

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1895

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

223

Présentée et soutenue le mercredi 3 avril 1895, à 1 heure

PAR

Denis DUVIVIER

Interne des Hôpitaux de Paris

Né à Gennevilliers (Oise), le 21 octobre 1866

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

GASTRO-ENTÉROSTOMIE

AVEC LE

BOUTON DE MURPHY

Président : M. TERRIER, professeur.

*Juges : MM. { PINARD, professeur.
 { RICARD, { agrégés
 { VARNIER, {*

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1895

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

225

Année 1895

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 3 avril 1895, à 1 heure

PAR

Denis DUVIVIER

Interne des Hôpitaux de Paris

Né à Gennevilliers (Oise), le 21 octobre 1866

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

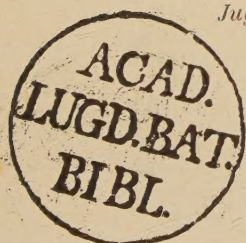
GASTRO-ENTÉROSTOMIE

AVEC LE

BOUTON DE MURPHY

Président : M. TERRIER, professeur.

*Juges : MM. { PINARD, professeur.
RICARD, { agrégés
VARNIER, {*



PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1895

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.	M. BROUARDEL
Professeurs.	MM.
Anatomie.	FARABEUF.
Physiologie.	Ch. RICHEL.
Physique médicale.	GABRIEL.
Chimie organique et chimie minérale.	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale	{ DIEULAFOY.
Pathologie chirurgicale.	{ DEBOVE.
Anatomie pathologique.	LANNELONGUE.
Histologie	CORNIL.
Opérations et appareils.	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie	TERRIER.
Thérapeutique et matière médicale	POUCHET.
Hygiène	LANDOUZY.
Médecine légale	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.	LABOULBENE.
	STRAUS.
	G. SEE.
Clinique médicale	{ POTAIN.
	{ JACCOUD.
	HAYEM.
Clinique des maladies des enfants.	GRANCHER.
Clinique des maladies syphilitiques.	FOURNIER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.	JOFFROY.
Clinique des maladies nerveuses.	RAYMOND.
	BERGER.
Clinique chirurgicale	{ DUPLAY.
	{ LE DENTU.
	TILLAUX.
Clinique ophtalmologique.	PANAS.
Clinique des voies urinaires.	GUYON.
Clinique d'accouchements.	{ TARNIER.
	{ PINARD.

Professeurs honoraires.

MM. SAPPEY, PAJOT et VERNEUIL.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ALBARRAN.	DELBET.	MARFAN.	RETERER.
ANDRE.	FAUCONNIER.	MARIE.	RICARD.
BALLET.	GAUCHER.	MAYGRIER.	ROGER.
BAR.	GILBERT.	MENETRIER.	SCHWARTZ.
BRISSAUD.	GLEY.	NELATON.	SEBILEAU.
BRUN.	HEIM.	NETTER.	TUFFIER.
CHANTEMESSE	JALAGUIER.	POIRIER, chef des	VARNIER.
CHARRIN.	LEJARS.	travaux anatomiques	VILLEJEAN.
CHAUFFARD.	LETULLE.	QUÉNU.	WEISS.
DEJERINE.			

Secrétaire de la Faculté: M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans ses dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M^r LE PROFESSEUR TERRIER



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553820_0061

INTRODUCTION

La fréquence des maladies du pylore et des régions voisines, et l'impuissance dans laquelle se trouvent les médecins pour remédier aux symptômes d'occlusion partielle ou totale de cet orifice, ont conduit les chirurgiens à créer une voie collatérale destinée à dériver le cours des aliments.

Pour obtenir ce résultat, il suffit d'établir une communication artificielle entre l'estomac et l'intestin grêle, c'est-à-dire de pratiquer une gastro-entérostomie.

Dans ces dernières années, cette opération se faisait au moyen de sutures disposées sur plusieurs plans. Mais les difficultés opératoires, la longueur du temps employé, le *shok* qui accompagne fatalement les longues opérations abdominales, toutes ces conditions jointes à ce fait que la plus grande partie des rétrécissements du pylore sont d'origine maligne et amènent une cachexie rapide, empêchaient les chirurgiens d'intervenir. Aussi ont-ils cherché à simplifier le manuel opératoire et à réduire au minimum le temps nécessaire à cette opération. C'est en s'inspirant de leurs idées que le professeur Murphy de Chicago a imaginé un bouton métallique destiné à rapprocher sans faire de sutures les parois de l'estomac de celles de l'intestin.

Ayant eu l'occasion d'assister notre maître, le docteur Quénu, dans plusieurs opérations de ce genre et frappé de l'extrême simplicité du mode opératoire, nous avons essayé de rassembler les différents cas publiés dans la littérature médicale et cherché à nous rendre compte de la valeur de cette méthode.

Plusieurs chirurgiens, avant Murphy, avaient déjà tenté de rapprocher deux séreuses en supprimant partiellement les sutures et en les remplaçant par des moyens plus ou moins ingénieux.

L'idée de cette anastomose sans sutures est basée sur la propriété générale que possèdent les séreuses de former entre elles des adhérences rapides et solides lorsqu'elles sont le siège d'une inflammation circonscrite. (Jobert de Lamballe 1824).

Nous ne ferons que rappeler les noms des auteurs qui ont précédé Murphy dans cette voie, l'historique étant fait complètement dans la thèse de Tardif (1).

Denans (2), en 1826, chirurgien de Marseille, fut le premier à employer un procédé d'anastomose sans sutures.

Baudens (1836) modifiait la méthode de Denans. Puis vinrent celles d'Henroz, d'Amussat, de Bobrick (Méd. Vereinszeitung 1850), de Péan, de Béranger-Féraud qui ont préconisé certains procédés basés sur le même principe.

La plupart de ces méthodes étaient oubliées, quand Murphy (de Chicago), en 1892, décrivit pour la première fois son procédé. C'est un bouton formé de deux parties qui s'introduisent séparément dans la cavité des deux viscères à anastomoser et destinées par leur rapprochement à réunir les surfaces séreuses mises au contact.

En janvier 1893, M. Ramaugé (de Buenos-Ayres) modifie le bouton de Murphy qui était en bronze, en employant l'aluminium, métal beaucoup plus léger. Il supprime ainsi un des inconvénients du bouton primitif.

D'autres auteurs ont employé des moyens tendant à supprimer autant que possible le nombre des sutures.

(1) TARDIF *Anastomoses viscérales sans sutures* (Th. Paris, 1894).

(2) DENANS, Sur l'entérorraphie, *Recueil des Bulletins de la Société de Médecine de Marseille*, 1826, n° 1.

Senn, en 1887, emploie des plaques absorbables qu'il réunit au moyen de fils passés dans les plaques, (V. thèse Magill 1894) et maintient ainsi au contact les surfaces intestinales jusqu'à la formation d'adhérences complètes.

Dawbarn, en Amérique, propose des plaques végétales coupées dans une pomme de terre.

Von Baracz, en Allemagne, préfère prendre des plaques façonnées dans une tranche de navet.

D'autres ont employé des plaques de caoutchouc (Robinson) des bobines en os décalcifié (Mayo-Robson), des anneaux de catgut (Abbe).

Mais, dans tous ces moyens, on emploie en même temps des sutures pour rapprocher les plaques.

Nous limiterons notre sujet à l'étude du bouton de Murphy dans ses applications à la gastro-entérostomie.

Le procédé de Murphy a été appliqué un certain nombre de fois à la gastro-entérostomie. Il a été employé pour la première fois en Europe par le professeur Terrier le 20 février 1894. Depuis, plusieurs chirurgiens en ont fait usage et il existe actuellement un nombre de cas suffisants pour qu'on puisse discuter les conditions relatives à son mode d'emploi et à ses indications.

Plusieurs pylorectomies avec gastro-entérostomie ont été faites par ce moyen : l'opération a été rendue beaucoup plus facile et rapide. Nous rapporterons également ces observations en même temps que nous indiquerons le manuel opératoire qui a été employé dans ces différents cas.

Avant de commencer ce travail et au moment de terminer nos études médicales, nous tenons à adresser à nos différents maîtres dans les hôpitaux, l'expression de notre vive gratitude et tous nos remerciements.

M. le professeur Debove, chez qui nous avons commencé nos études, nous a donné le goût de la médecine et a bien

voulu toujours nous guider de ses conseils. Nous sommes heureux de lui en témoigner toute notre reconnaissance.

Nous avons été l'interne de M. Gaucher et de M. Lermoyez qui ont été pour nous des maîtres bienveillants nous faisant profiter de leur enseignement clinique. Nous tenons à les remercier tout particulièrement.

Nous avons fait notre première année d'Internat avec M. le docteur Potherat qui nous a appris la pratique de la gynécologie et des voies urinaires.

En seconde année d'Internat, nous avons eu l'honneur d'avoir comme maître M. le docteur Campenon. C'est lui qui nous a habitué à mettre de la précision dans l'art du diagnostic chirurgical. Nous sommes heureux de le remercier ici de l'intérêt qu'il nous a toujours témoigné.

Nous avons eu la bonne fortune de faire notre dernière année d'Internat chez M. le docteur Quénu. En suivant sa pratique journalière, il nous a appris à être simple, rigoureux et méthodique en chirurgie. Nous avons largement profité de ses connaissances scientifiques étendues et nous ne saurions trop lui exprimer notre reconnaissance.

Nous avons été également l'élève de MM. Verneuil, Dumontpallier, Peyrot, Tarnier, Brocq, Rochard et Guinard. Que ces maîtres veuillent bien accepter tous nos remerciements pour les conseils qu'ils nous ont toujours prodigués.

Nous sommes heureux d'adresser notre témoignage de gratitude à M. le docteur Roux qui a bien voulu nous autoriser à suivre ses leçons à l'Institut Pasteur.

M. le professeur Terrier a bien voulu accepter la présidence de notre thèse, c'est un grand honneur qu'il nous fait et nous lui exprimons ici toute notre reconnaissance.

CHAPITRE PREMIER

DESCRIPTION DU BOUTON DE MURPHY.

Le bouton de Murphy se compose essentiellement de deux pièces qui ont été comparées chacune avec assez de justesse à un champignon.

Chaque moitié se compose d'un cylindre supportant à l'une de ses extrémités une cupule.

Ces deux cylindres sont destinés à s'emboîter l'un dans l'autre, de façon à ne plus former qu'une seule pièce, en rapprochant ainsi les deux extrémités renflées du bouton.

Nous allons décrire successivement ces deux pièces que l'on peut désigner sous les noms de bouton mâle et bouton femelle.

La pièce femelle, la plus simple, se compose d'un cylindre et d'une cupule.

La surface interne du cylindre est munie d'un pas de vis qui occupe toute son étendue.

Les parois de la cupule se continuent directement avec celles du cylindre, mais se réfléchissent sur ce dernier à angle droit pour décrire une demi-circonférence et se terminer par un bord circulaire mousse présentant 2 à 3 mm. environ de surface. (V. fig. II).

Le bouton mâle présente à son intérieur deux lames, formant ressort, fixées aux deux extrémités d'un même diamètre.

Deux fenêtres sont ménagées sur les parois du cylindre et

les lames-ressorts sont disposées de telle sorte que leur extrémité, munie d'un crochet recourbé, passe à travers la fenêtre et vient faire saillie à la surface extérieure du cylindre. La pièce mâle supporte une cupule tout à fait analogue à celle de la pièce femelle. (V. fig. 1.)

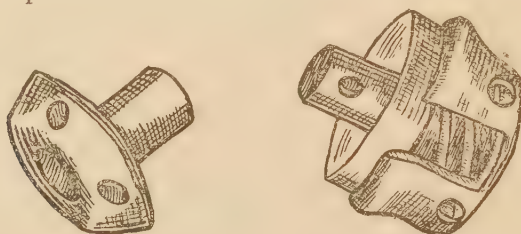


FIG. 4.

On comprend alors le fonctionnement des deux pièces : Si on vient à introduire la tige mâle dans la tige femelle, les deux crans d'arrêt viendront se loger successivement dans les rainures du pas de vis et rendront ainsi impossible l'écartement des deux moitiés du bouton, du moins par traction directe.

Pour les séparer à nouveau, il suffit de dévisser la tige mâle.

A ces deux parties essentielles, Murphy a ajouté une troisième pièce qu'il considère comme indispensable.

C'est une sorte de bague ou cylindre, qui est contenu dans la cavité de la cupule mâle et qui glisse sur ses parois.

Son extrémité supérieure se termine par un bord mousse qui doit correspondre exactement au bord circulaire que nous avons décrit sur la pièce mâle.

Son extrémité inférieure est munie d'un ressort dont l'élasticité tend sans cesse à ramener cette bague à sa situation primitive.

Quand les deux pièces du bouton sont séparées, la bague déborde la cupule de 2 à 3 millimètres.

Mais si on vient à les rapprocher fortement, elle rentre

dans l'intérieur de la cupule et met alors en jeu l'élasticité du ressort.

Cette pièce est destinée à produire une pression continue régulière et mesurée contre le bord opposé de la cupule femelle.

Que se passe-t-il lorsque le bouton est appliqué ?

Les tuniques viscérales comprimées entre les deux bords mousses des cupules se sphacèleront peu à peu.

Pendant que ce sphacèle se produit, des adhérences péritonéales se forment sur le pourtour des bords des cupules et deviennent rapidement assez fermes pour empêcher les liquides de filtrer dans la cavité péritonéale.

Divers métaux, cuivre, laiton, nickel, aluminium ont été employés dans la construction de ce bouton. Mais sa forme générale n'a pas été changée.

Murphy a fait construire plusieurs modèles de boutons anastomatiques.

Les dimensions du n° 1 sont de $3\frac{1}{4}$ de pouce (20 mm. 3).

Le n° 2 a $13/16$ de pouce (22 mm. 5).

Le n° 3 mesure $15/16$ de pouce (25 mm. 3).

Le n° 4 offre un pouce de diamètre (27 mm.).

Les dimensions sont prises au niveau des deux cupules.

Les diamètres des cylindres mâles sont les suivants :

N° 1, 7 mm. $1/2$; n° 2, 9 mm. ; n° 3, 11 mm. ; n° 4, 13 mm. $1/2$;

La longueur des boutons étant inférieure aux diamètres que nous avons donnés précédemment offre moins d'importance.

Murphy a également fait construire un large bouton de dimensions spéciales : 1 pouce $1/4$ ou 29 mm. de diamètre pour les opérations sur le rectum.

Citons en dernier lieu un modèle elliptique, qui ne doit être employé que pour les opérations sur le gros intestin.

Murphy insiste sur la nécessité pour le chirurgien de bien vérifier le bouton avant de l'acheter, car il en existe beaucoup d'imparfaits sur le marché. Le ressort doit toujours être en laiton, car l'acier se rouillerait.

Tous les angles doivent être émoussés avec soin. Le bord de la cupule ne doit jamais être coupant, mais doit avoir 2 mm. $1/2$ de surface.

Le ressort qui termine la cupule ne doit pas être trop dur, car il produirait une nécrose trop rapide. Il faut que le bouton se ferme facilement.

On se rappellera également qu'il n'est pas indestructible et ne peut servir indéfiniment.

CHAPITRE II

MENSURATIONS DE L'INTESTIN GRÊLE

MM. Chaput et Lenoble ont fait des recherches sur les dimensions de l'intestin grêle en ses divers points. Pour mesurer la circonférence, ils ont pris la largeur de l'intestin intact bien aplati, ils ont doublé le chiffre pour avoir la circonférence extérieure.

Pour obtenir la circonférence intérieure, ils ont retranché 3 mm. des chiffres obtenus précédemment.

Tous les chiffres donnés par ces auteurs sont des circonférences intérieures.

Sur 8 cas où les dimensions ont été prises sur les deux premiers mètres du jéjunum, la circonférence intérieure a donné les chiffres suivants que nous classons par ordre de décroissance : 87, 77, 77, 61, 57, 57, 57, 51 millimètres.

Sur les 8 mêmes sujets le calibre minimum a été de : 41, 27, 27, 26, 45, 37, 27 et 21 millimètres.

M. Chaput a été conduit à faire ces mensurations à la suite d'expériences cadavériques sur la migration du gros bouton circulaire de Murphy.

Dans 8 cas, le bouton introduit à l'orifice du jéjunum n'a pu traverser toute l'étendue de l'intestin grêle. Il a été constamment arrêté à partir de 2 mètres au-dessous du duodénum. L'arrêt est devenu de plus en plus infranchissable, surtout dans les 2 derniers mètres de l'iléon.

M. Chaput (*Bul. Soc. Anat.* 1894 n° 11. p. 408) conclut

de ses expériences que le calibre de la valvule iléo-cœcale est plus considérable que celui de la fin de l'intestin grêle.

La dernière portion de l'intestin grêle est relativement très étroite.

La circonférence intérieure mesurée sans insufflation sur douze cadavres donne une circonférence moyenne de 32 mm. (maximum 43 mm., minimum 21 mm.).

Avec insufflation, la circonférence intérieure a été dans 4 cas de 107, 77, 80, 75 millimètres.

En faisant une coupe de l'intestin insufflé et desséché, on trouve son calibre très rétréci par la présence de valvules occupant tout ou partie de la circonférence de l'intestin. Ces valvules réduisent la circonférence intérieure à 60 mm. et le diamètre à 18 ou 20 millimètres.

Or, la circonférence minimum du bouton est de 84 mm. 5. Son diamètre minimum est de 26 millimètres.

M. Chaput conclut qu'il est imprudent d'employer le gros modèle circulaire des boutons de Murphy qui mesure 26 mm. de diamètre.

La mensuration exacte de l'intestin grêle est d'ailleurs assez difficile. Nous n'en voulons comme preuves que les divergences entre les divers anatomistes ainsi que le montrent les chiffres suivants.

Les auteurs nous donnent des dimensions prises sur le duodénum (*a*). Sur le jéjunum (*b*), et sur l'iléon près de la valvule iléo-cœcale (*c*).

CRUVEILHIER donne :

<i>a) Duodénum.</i>	Circ. ext.	14 cent.	3
<i>b) Jéjunum.</i>	—	11	2
<i>c) Iléon.</i>	—	9	4

SAPPEY :

<i>a) Duodénum.</i>	Circ. ext.		Diam. :	3 cent.	1/2 à 4 cent.
<i>b) Jéjunum.</i>	—		—	2	— 1/2 à 3 —
<i>c) Iléon.</i>	—		—	2	— 1/2

LUSCHKA :

- a) *Duodénum*. Circ. ext. 12 cent. 8
- b) *Jéjunum*. —
- c) *Iléon*. — 9 — 1/2

TESTUT :

- a) *Duodénum*. Circ. ext. Diam. : 25 à 30 mm.
- b) *Jéjunum*. — — diminue peu à peu
- c) *Iléon*. — — 20 à 25 mm.

POIRIER et JONNESCO : (sur un intestin grêle et légèrement distendu).

- a) *Duodénum*. Circ. ext. 15 cent. Diam. : 47 mm.
- b) *Jéjunum*. — 12 — — 37 —
- c) *Iléon*. — 9 — — 27 —

CHAPUT :

Circonférence intérieure sans insufflation : 32 mm. en moyenne.

(Maximum 45 mm., minimum 21 mm.).

Circonférence intérieure avec insufflation : 91 mm. en moyenne.

(Maximum 107 mm., minimum 75 mm.).

C'est-à-dire qu'en ajoutant les 3 mm. que M. Chaput accorde pour avoir la circonférence extérieure et pour comparer plus facilement avec les résultats donnés par Cruveilhier, Sappey, Luschka, Testut et Poirier, on obtient :

Circonférence extérieure sans insufflation : 35 mm. en moyenne.

(Maximum 48 mm., minimum 24 mm.).

Circonférence extérieure avec insufflation : 94 mm. en moyenne.

(Maximum 110 mm., minimum 78 mm.).

Nous voyons en comparant toute la série des chiffres précédents que les dimensions données par M. Chaput sont un peu faibles.

Il est permis de croire avec notre maître, M. Quénu, qu'il a pu être induit en erreur par la rigidité cadavérique. Celle-ci se fait sentir inégalement sur les différents points de l'intestin grêle, elle fronce alors la muqueuse au point de multiplier ses plis et replis, elle raccourcit les diamètres intérieurs de l'intestin au point de donner pour la circonférence des chiffres de 26 et de 21 mm., dimensions qui vraisemblablement ne doivent jamais se rencontrer sur le vivant en dehors de toute contraction active.

CHAPITRE III

OPÉRATION

§ 1. Indications et Contre-Indications.

Deux grandes classes sont à distinguer pour les interventions dans les cas de sténose du pylore et du duodénum :

1° Les sténoses cancéreuses. Soit que le cancer ait son point de départ dans les parois, soit qu'il ait pris naissance dans un organe du voisinage et agisse par compression.

2° Les sténoses cicatricielles du pylore et nous ajouterons du duodénum. En effet, dans quelques-unes des observations rapportées par M. H. Colin (1), on trouve notés plusieurs fois le rétrécissement du duodénum et l'oblitération des canaux cholédoque et pancréatique.

Dans la statistique de Dreydorff, il y a quatre interventions pour sténose duodénale. (3 fois cicatricielles et une fois tuberculeuse).

Les déviations, adhérences, compression du duodénum peuvent aussi nécessiter la gastro-entérostomie. Beaudoin et Jeannel (2) ont essayé d'étendre à la dilatation stomacale les indications de cette opération. Billroth, Von Eiselsberg, Tuholske, Bull, Jesset, Doyen, W. Meyer, Ferguson, Quénu ont eu recours à la gastro-entérostomie comme opération complémentaire après des pylorectomies où il eut été difficile si-

(1) COLIN. *De l'ulcère du duodénum*, Th. Paris, 1893, p. 8.

(2) JEANNEL. *Archives provinc. de chirurgie* 1893, II, p. 29.

non impossible d'aboucher convenablement le duodénum au reste de l'estomac.

Après résection du pylore, on ferme séparément le duodénum et l'estomac et on pratique l'anastomose gastro-jéjunale.

Doyen, dans un cas, a pratiqué la gastro-entérostomie pour un cas de rétrécissement de l'estomac qui avait pris la forme d'un sablier.

En ce qui concerne les sténoses cicatricielles du pylore, la pyloroplastie n'a peut-être pas encore donné tous les résultats qu'on en peut espérer.

Les opérations de Heinecke, Mickulicz, Kœhler n'ont pas été toujours couronnées de succès. La divulsion digitale également est jugée par la plupart des chirurgiens comme insuffisante ou dangereuse.

Quant aux sténoses néoplasiques, on comprend que la divulsion digitale et la pyloroplastie soient encore moins indiquées.

Lorsque la lésion est trop étendue pour être enlevée, quand les adhérences de la tumeur aux organes voisins sont trop considérables, quand toute la masse cancéreuse oblitère le pylore, il n'y a plus qu'à empêcher les aliments d'irriter la surface du néoplasme et d'y déterminer des ulcérations suppurantes et saignantes, source d'infections secondaires et d'hémorrhagies. La gastro-entérostomie s'impose dans ces conditions.

Dans la dilatation stomacale il faudra attendre plus longtemps. On n'interviendra que lorsque tous les moyens médicaux auront échoué et que le malade, par insuffisance des fonctions stomacales, sera menacé de périr d'inanition. La gastro-entérostomie, en dérivant le cours des aliments, permettra d'alimenter le malade et pourra même, dans certains cas, permettre aux parois stomacales de reprendre une partie de la tonicité qu'elles avaient perdue.

Les indications sont absolument les mêmes quand la sténose cicatricielle siège sur la première portion du duodénum.

Mais s'il s'agit d'une lésion duodénale siégeant au niveau ou au-dessus de l'embouchure du cholédoque, l'intervention devient plus complexe. Car en plus de la gastro-entérostomie, il faudra dériver le cours de la bile en faisant une cholécyst-entérostomie.

M. Ch. Monod (*Soc. Chir.* 1888) en 1888, posait ainsi les indications de la gastro-entérostomie. « Le malade doit être encore relativement jeune et pas trop affaibli, en état par conséquent de supporter le choc opératoire. La maladie doit être de date relativement récente, ou du moins l'obstacle absolu du passage des aliments ne doit pas être trop ancien.

La sténose pylorique doit être absolue.

Le malade doit prendre sa part de responsabilité dans la décision à prendre à son égard. »

M. Maucclair⁽¹⁾ ajoute une indication sur laquelle les auteurs insistent assez peu : Ce sont les douleurs parfois intolérables qui disparaissent souvent après l'opération.

A côté de l'obstruction pylorique, le symptôme douleur doit donc entrer en ligne de compte.

Quant aux indications de la pylorectomie, elles résultent de l'état plus ou moins avancé des lésions.

Ce sera au chirurgien de juger au moment même de l'opération s'il lui est possible de faire cette ablation et de la faire aussi complète que possible.

Pour cela, il faut que la tumeur soit mobile, petite, sans adhérences étendues, non accompagnée d'engorgement ganglionnaire et de généralisation viscérale.

Le bouton de Murphy permet plus facilement de pratiquer cette opération en combinant la gastro-entérostomie à la py-

(1) MAUCLAIRE. De la gastro-entéro-anastomose pour sténose du pylore et du duodénum. *Tribune médicale*, 1895 p. 25.

lorectomie, en diminuant considérablement la durée de l'acte opératoire.

Il est donc indispensable que les médecins remettent leurs malades entre les mains du chirurgien, aussitôt le diagnostic posé.

Dans certains cas même et en particulier dans les formes latentes du cancer de l'estomac décrites par Chesnel dans sa thèse, la laparotomie exploratrice peut être indiquée.

Cette intervention a permis de traiter des épiploïtes adhérentes et des périgastrites ainsi que l'ont fait Mayo-Robson (1), Terrier, Richelot (2), Hahn (3).

Dans les anciens procédés de gastro-entérostomie où l'opération durait une heure et demie à deux heures, l'état cachectique du malade, le degré plus ou moins avancé d'inanition dans lequel il était tombé étaient des contre-indications absolues à l'opération.

Le procédé de Murphy réduisant au minimum la durée de l'acte opératoire a reculé de beaucoup les limites dans lesquelles se trouvaient cantonnés les chirurgiens, de sorte qu'il sera désormais possible d'opérer et de ramener à la vie des malades dont l'état pouvait être considéré comme désespéré.

Nous ne voulons pas dire cependant qu'il faille attendre la dernière période pour intervenir. Car si le chirurgien a chance de réussir là où l'opération était autrefois jugée impraticable, combien agira-t-il avec plus d'espoir quand le diagnostic sera précoce et que le malade aura encore la résistance nécessaire pour une intervention aussi grave.

C'est surtout de l'état local des lésions que dépendent les contre-indications.

1° Lorsque le cancer a envahi les faces stomacales sur

(1) MAYO-ROBSON. *Sem. Méd.* 1893. p. 480.

(2) TERRIER-RICHELOT. *Soc. Chir.* Mai, 1894.

(3) HAHN. *Deutsche med. Wochens.* 1894, p. 817.

toute leur étendue, soit au niveau des point où l'anastomose peut être faite.

2° Lorsque des adhérences multiples réunissent l'estomac aux organes voisins et à la paroi abdominale. On a signalé des cas où l'estomac étant perforé, des adhérences le réunissant à la paroi abdominale, il se formait des suppurations s'ouvrant au dehors.

3° Lorsque des lésions étendues de l'intestin grêle empêchent sa mobilisation et son rapprochement de l'estomac.

4° Certaines complications secondaires du cancer de l'estomac, péritonite, pleurésie, enfin la généralisation néoplasique sont des contre-indications à l'opération.

5° Le rétrécissement du rectum peut, s'il est prononcé, empêcher la migration du bouton.

22. — Voies à suivre pour rapprocher l'intestin de l'estomac.

On peut réunir l'intestin aux faces antérieure et postérieure de l'estomac. La gastro-entérostomie sera ainsi antérieure ou postérieure.

Suivant que l'on fera passer l'anse intestinale par-dessus ou par-dessous le côlon transverse, la gastro-entérostomie sera anté-colique ou rétro-colique.

Wölfler a pratiqué le premier la gastro-entérostomie antérieure anté-colique. Aussi ce mode d'intervention est-il désigné sous le nom de *Méthode de Wölfler*.

Facile au point de vue opératoire, elle présente des inconvénients :

Roux a fait observer que l'anastomose est mal placée et force les aliments à sortir de l'estomac par un orifice trop élevé.

De plus la distance entre le jéjunum et la paroi antérieure de l'estomac, si on passe au devant du côlon transverse est

assez considérable. L'anse intestinale attirée devra avoir une certaine longueur, de 70 à 80 cent. et ses deux bouts auront tendance à s'accoler l'un à l'autre en canons de fusil.

D'où la formation d'un éperon plus ou moins accentué au niveau de l'anastomose. Cet éperon peut être disposé favorablement pour le passage des aliments dans le bout inférieur.

Mais il peut entraver l'écoulement de la bile et du suc pancréatique qui reflueront dans l'estomac. D'où des vomissements.

L'éperon peut être placé de façon à diriger les matières alimentaires dans le bout supérieur qui peut être ainsi distendu à l'excès et il en résultera des accidents de compression et d'étranglement dans les anses voisines.

Le côlon transverse peut comprimer l'anse intestinale ou inversement. Il se produit alors des phénomènes d'obstruction intestinale.

Pour éviter ces accidents, Courvoisier (1) a eu l'idée de transverser le grand épiploon et le mésocôlon transverse pour rechercher l'anse jéjunale et la suturer à la face postérieure de l'estomac, faisant aussi une *gastro-entérostomie postérieure et transépiploïque*.

Von Bramann (2) a suivi la même voie. Mais il fixe l'anse de l'intestin grêle à la paroi antérieure de l'estomac. Il fait ainsi une *gastro-entérostomie postérieure et rétrocolique*.

Von Hacker (3) fixe l'anse de l'intestin grêle à la face postérieure de l'estomac. Mais pour cela, il récline en haut l'épiploon et le côlon transverse et fait passer l'intestin grêle à travers le mésocôlon pour l'amener en contact avec la face

(1) COURVOISIER. *Centralbl. f. chirurg.*, 1883, p. 764.

(2) VON BRAMANN. *Centr. f. chir.* Supplément au n° 32, p. 401.

(3) VON HACKER. *Arch. f. Klin. chir.*, TXXXII, 1885, p. 616.

postérieure de l'estomac. Il fait ainsi une *gastro-entérostomie postérieure rétrocolique*.

L'anse intestinale, au lieu d'être tiraillée en haut comme dans la méthode de Wolfler, vient s'appliquer d'elle-même contre la face postérieure de l'estomac.

Il n'y a ainsi pas de formation d'éperon, pas de compression d'une anse par l'autre, pas de compression du côlon.

Peut-être cette opération est-elle un peu plus difficile à exécuter à cause de la profondeur à laquelle on opère.

En réalité, cette objection n'a d'importance que dans le cas où le cancer a envahi la face postérieure de l'estomac, ou que des adhérences empêchent de relever le côlon transverse et de faire basculer l'estomac de bas en haut.

M. Doyen a publié récemment son procédé de gastro-jéjunostomie avec rétrofixation du grand épiploon.

On rejette ce dernier dans l'arrière-cavité au contact de la face postérieure de l'estomac et du pancréas à travers une perforation de l'épiploon gastro-colique au niveau de la ligne médiane. Le côlon transverse est fixé à la grande courbure de l'estomac et la première anse du jéjunum est anastomosée avec la face antérieure de l'estomac.

Les chirurgiens ne sont pas d'accord sur le choix de la meilleure voie à suivre pour pratiquer la gastro-entérostomie, les uns préfèrent la voie antérieure, les autres sont partisans d'anastomoser l'intestin à la face postérieure de l'estomac. En réalité, comme le fait remarquer le professeur Terrier, il paraît assez indifférent que la bouche gastro-intestinale soit en avant ou en arrière de l'estomac. D'après son élève, Trognon(1), le choix du procédé doit dépendre avant tout du siège et de l'étendue des lésions.

(1) TROGNON. Th. Paris, 1893.

§ 3. — Préparation du malade et des instruments.

La plupart des auteurs recommandent de soumettre pendant plusieurs jours le malade au régime lacté, de donner des lavements nutritifs et de pratiquer des lavages de l'estomac matin et soir avec une solution légèrement antiseptique (eau boriquée, ou eau naphtolée, 0,20 centigr. de naphtol pour 1000 gr. d'eau, solution qui est employée dans les lavages du péritoine, solution de bicarbonate de soude, ou d'acide salicylique à 1/1000). On pourra également, avec avantage, donner 2 gr. par jour de bétol ou de benzo-naphtol, de façon à faire de l'antisepsie intestinale.

Ces diverses précautions peuvent être utiles dans quelques cas particuliers, mais souvent le malade est arrivé à un degré de cachexie telle que le chirurgien doit se hâter, chaque jour de retard mettant le malade dans des conditions de moindre résistance et augmentant la période d'inanition.

Lorsque le malade est très affaibli, on pourra, avec avantage, pendant les deux ou trois jours qui précèdent l'opération, lui faire des injections du sérum artificiel de Hayem dont la composition est la suivante :

Chlorure de sodium.....	5 gr.
Sulfate de sodium.....	10 —
Eau distillée.....	1000 —

Dans tous les cas on devra prendre les précautions d'usage dans toute laparotomie. Faire prendre plusieurs bains au malade. Raser soigneusement la peau de la région et la désinfecter avec la brosse et le savon, puis la dégraisser avec l'alcool ou l'éther et laver au sublimé ensuite.

On mettra sur la région un pansement humide que l'on n'enlèvera qu'au moment de l'opération.

Quel anesthésique doit-on employer ?

Le chloroforme donne lieu à des vomissements assez fréquents et de plus le réveil des malades est un peu plus long. Lorsque le malade est extrêmement cachectique on pourra avec avantage employer l'éther dont l'action est moins déprimante que celle du chloroforme.

Quelques auteurs conseillent d'employer la méthode d'anesthésie mixte avec le bromure d'éthyle suivi du chloroforme. On obtiendrait ainsi une anesthésie sans vomissement et un réveil rapide tout en employant très peu de réactif.

On a conseillé également le badigeonnage de la muqueuse pituitaire avec une solution de cocaïne au 1/20 avant de donner du chloroforme. On diminue ainsi la fréquence des vomissements.

Ce dernier moyen se recommande par sa simplicité et par son innocuité.

Les instruments à employer sont ceux de toute laparotomie en général. Il faudra dans tous les cas se tenir prêt à enlever la tumeur, c'est-à-dire à pratiquer la pylorectomie, si elle est possible.

Pour faciliter cette opération, il sera utile d'avoir à sa disposition plusieurs clamps que l'on placera sur l'estomac et sur la première portion du duodénum, de façon à empêcher les matières de passer dans le péritoine pendant les sutures.

On peut remplacer ces clamps par de longues pinces courbes dont on garnira les mors avec des tubes de caoutchouc.

On prendra la précaution de les serrer modérément de façon à contusionner le moins possible les parois qui sont à leur contact.

Nous n'insisterons que sur la préparation du bouton lui-même. S'il a déjà servi une première fois, il faudra le désinfecter soigneusement, le laver, le passer à l'alcool ou à l'éther,

et le soumettre plusieurs fois, à des intervalles différents, à une ébullition prolongée dans l'eau phéniquée forte.

Il est indispensable de vérifier avant l'opération le bon fonctionnement du bouton qui a pu être altéré par toutes ces manipulations.

M. Quénu conseille de munir d'avance chaque tige creuse d'un bouchon de liège que l'on fera bouillir avec le bouton et de placer une épingle anglaise dans le liège, de façon à empêcher sa chute dans l'estomac au cours de l'opération.

§. 4 — Manuel opératoire.

Le malade étant endormi, le champ opératoire protégé par des compresses aseptiques, le premier temps de l'opération consiste dans l'incision de la paroi abdominale au niveau de la région épigastrique sur la ligne médiane. On la commencera un peu au-dessous de l'appendice xiphoïde en la prolongeant en bas jusqu'à un centimètre de l'ombilic. On agrandira la plaie dans les deux sens, si la paroi abdominale est épaisse.

L'Hémostase est faite avec soin, puis on cherche à reconnaître l'état des lésions. S'il y a une tumeur, on déterminera son siège, le degré de mobilité qu'elle possède, l'existence d'adhérences plus ou moins prononcées aux organes voisins ; on vérifie l'état des ganglions environnants, puis suivant les cas, on pratiquera la gastro-entérostomie simple, ou combinée à la pylorectomie dans le cas où l'ablation totale des lésions paraît possible.

Gastro-entérostomie simple. — RECHERCHE DES VICÈRES A ANASTOMOSER. Le chirurgien choisit le point où doit porter l'abouchement stomacal et ce point est lui-même très variable. Il dépend avant tout de l'état des lésions qui, comme nous

l'avons vu précédemment, détermineront le choix de la voie à suivre pour aboucher l'estomac à l'intestin.

On procède ensuite à la recherche de l'anse intestinale à anastomoser.

Il est indispensable de la choisir très haut afin de conserver à l'opéré la plus grande surface de digestion et d'absorption possible. Il faut prendre de préférence la première anse du jéjunum.

Wölfler recommande de reconnaître l'angle du duodénum.

Doyen l'émergence des vaisseaux mésentériques au-dessus de la première anse jéjunale.

Socin prend une anse derrière le côlon transverse et déroule l'intestin pour arriver à l'angle duodéno-jéjunal.

D'après les recherches de Wilhelm (1), voici comment il convient d'agir :

Après avoir relevé le grand épiploon et le côlon transverse, la main droite est dirigée perpendiculairement à la colonne vertébrale, la paume tournée à droite et, en suivant la face inférieure du mésocôlon, on arrive à gauche de la colonne vertébrale, à la hauteur de la troisième vertèbre lombaire. On saisit l'anse immédiatement accolée au rachis.

Si en exerçant une légère traction sur elle, on la trouve fixe, on est sûr d'être arrivé au pli duodéno-jéjunal.

On doit en plus se servir du contrôle de la vue : l'anse appliquée au fond de la cavité péritonéale, contre le rachis est plus épaisse, de couleur rosée et sa coloration tranche sur celle des autres anses de l'intestin grêle qui sont grisâtres.

En déroulant l'anse ainsi sortie sur une longueur de 0^m50, on arrive à la portion d'intestin qu'il convient de suturer à l'estomac.

La situation de l'angle duodéno-jéjunal n'est pas toujours

(1) WILHELM. *Gastro-entérostomie*. Th. Nancy, 1893.

au niveau de la face latérale gauche du corps de la deuxième vertèbre lombaire. Il n'est pas rare de la voir située à droite et même à une certaine distance du corps de cette vertèbre.

Une fois l'anse du jéjunum trouvée, on la confie à un aide, ou bien on peut passer un fil dans le mésentère pour la retrouver facilement.

b) OUVERTURE DE L'ESTOMAC. — C'est ici que l'opération de Murphy diffère des anciens procédés. Il faut d'abord faire un trou à l'estomac, y introduire le chapeau du bouton et le maintenir dans l'épaisseur de la paroi à l'aide d'un fil.

Il est à peu près indifférent d'y introduire l'une ou l'autre partie. Il vaut mieux cependant commencer par le bouton mâle.

On choisit un point dépourvu de gros vaisseaux, on attire ensuite l'estomac en avant, si cela est possible, de façon à pouvoir faire un pli sur la paroi au niveau du point choisi pour l'incision.

Un aide comprime la base de ce pli de façon à empêcher les matières de passer par l'orifice pendant l'introduction du bouton.

Sur la partie saillante du pli formé, le chirurgien pratique une incision en croix, suffisante pour laisser passer le bouton. (En sectionnant les angles des lambeaux ainsi formés on a une ouverture circulaire).

On y introduit alors le bouton mâle muni de son bouchon de liège pour prévenir tout écoulement du contenu stomacal au dehors.

Puis on passe alors un fil traversant la séreuse et la musculuse, et ne perforant pas la muqueuse.

Ce fil doit être appliqué à quelques millimètres des bords de l'incision. On lui fera faire le tour de l'orifice de telle

façon que les deux extrémités du fil se trouvent ramenées presque au même point.

On serre alors les deux chefs, le fil fronce les parois de l'estomac à la manière des cordons d'une bourse, et les applique intérieurement contre la surface externe du cylindre.

On peut encore procéder de la façon suivante :

Fauffer le fil dans la paroi de l'estomac autour d'un cercle ayant un peu plus des dimensions du bouton et dans l'aire du fil on incise linéairement la paroi de l'estomac. On peut faire une ou deux petites incisions cruciales pour faciliter l'introduction de la grosse extrémité du bouton. Il n'y a plus qu'à serrer et nouer le fil pour que les tuniques de l'estomac viennent s'accrocher à la base de la tige.

Dans quelques cas, la muqueuse dépasse légèrement les autres tuniques stomacales. On aura soin de la réséquer dans tous les points où elle fera saillie. On évitera ainsi une cause d'infection.

Le fil serré, la muqueuse étant abrasée, on abandonne alors l'estomac pour s'occuper de l'intestin.

Le bouton ne peut glisser dans l'intérieur du viscère, car outre le fil circulaire qui maintient accolée la paroi stomacale au bouton, on a eu la précaution de traverser la base du bouton avec une épingle anglaise, de sorte que si par hasard le fil ne se trouvait pas assez serré, l'épingle s'opposerait à la pénétration du bouton dans l'estomac. Il faut alors couper le fil et le remplacer.

c) OUVERTURE DE L'INTESTIN. — Elle se fait absolument de la même façon.

L'aide limitera avec ses 2 mains l'anse du jéjunum à anastomoser, de façon à chasser les matières et à faire l'hémostase.

L'incision est faite parallèlement au grand axe de l'intes-

tin. L'introduction du bouton, le placement du fil se font exactement comme pour l'estomac.

Il est noter cependant que ce temps est plus facile que le précédent par suite de la mobilisation plus grande de l'anse intestinale.

d) RÉUNION DES DEUX PARTIES DU BOUTON. — Avant de rapprocher les deux parties, Murphy recommande de scarifier légèrement les séreuses aux points où elles seront en contact. On obtiendrait ainsi une formation plus rapide des adhérences.

On rapproche alors l'anse du jéjunum ou de l'intestin du point où l'abouchement doit se faire à l'estomac, on enlève rapidement les bouchons de liège et l'on pousse les deux boutons l'un dans l'autre à travers les parois des viscères.

Il faut appuyer suffisamment pour que la coaptation soit aussi parfaite que possible ainsi que l'adossement des séreuses — et pas trop fort cependant pour ne pas déterminer un sphacèle trop rapide des parties comprimées.

Il ne faut pas craindre d'appuyer assez fort sur les deux moitiés du bouton.

On agit en effet à travers les tuniques stomacale et intestinale qui gênent un peu l'opérateur, de sorte qu'on serre toujours moins qu'on ne serait tenté de se croire. Il faut serrer à fond les deux moitiés du bouton. Il est indispensable que les séreuses soient bien accolées pour éviter toute infiltration de liquide septique. S'il y a la moindre infection locale, les tissus se nourrissent mal, se mortifient et les adhérences ne peuvent se former.

Si en un point quelconque la réunion ne paraissait pas suffisante, il n'y aurait qu'à renforcer ce point à l'aide d'un ou deux fils de sûreté. Mais dans la majorité des cas ces fils sont inutiles.

Ils pourraient être employés cependant dans le cas où la tension des tuniques accolées serait trop forte et menacerait la vitalité de l'intestin.

L'opération est alors terminée. On rentre le tout dans l'abdomen. Il ne reste plus qu'à faire la toilette du péritoine et à fermer la paroi par plusieurs plans de suture.

En ce qui concerne la pylorectomie, le manuel opératoire suivant est conseillé par Murphy :

1^{er} Lier l'épiploon à la partie supérieure de l'estomac, du pylore et du duodénum en un gros pédicule en faisant trois ou quatre ligatures doubles, et couper entre les ligatures.

2^e Lier l'épiploon à la partie supérieure de la même manière, on peut alors soulever le pylore assez facilement dans la plaie abdominale.

3^e Réunir le tout ensemble avec de la gaze tout autour et placer deux clamps sur l'estomac, l'un au-dessus, l'autre au-dessous de l'endroit que l'on doit inciser.

4^e Faire alors une incision circulaire sur l'estomac comprenant le péritoine et la musculuse. On décolle alors cette dernière dans la direction du pylore sur une étendue de 12 à 13 mm. et on résèque la muqueuse que l'on ferme avec une suture continue.

La séreuse et la musculuse sont à leur tour fermées par une suture de Lembert.

Deux clamps sont placés sur le duodénum et on l'enlève.

Chez le chien avant de placer le bouton dans le duodénum, on peut être obligé de décoller la tête du pancréas qui adhère à l'intestin jusqu'à une très petite distance du pylore.

Chez l'homme, cet inconvénient n'existe pas, la tête du pancréas se trouvant à une distance plus considérable de ce dernier organe.

5^e Une moitié du bouton est alors placée dans le haut du duodénum, l'autre moitié dans la paroi postérieure de l'esto-

mac à 2 ou 3 centimètres de la ligne de suture et on serre le bouton.

L'opération ainsi pratiquée peut être faite en 30 ou 40 minutes. Elle laisse le bout de l'estomac sûrement fermé et le bout du duodénum solidement uni à la surface péritonéale de l'estomac, condition très favorable pour une réunion immédiate.

Cette opération présente plusieurs avantages sur celle qui est pratiquée couramment et qui consiste à suturer le bout de l'intestin à l'ouverture faite par l'incision de l'estomac :

1^{er} Il n'y a pas de point mal fermé au niveau des angles de suture entre l'estomac et l'intestin, ce qui a été une des plus grandes causes de mort de cette opération.

2^e Fermeture rapide et aisée de la couche muqueuse.

3^e Il existe une ouverture suffisante pour permettre au contenu de l'estomac de passer librement dans l'intestin pendant la guérison, diminuant ainsi la tension qui s'exerce au niveau des sutures du bout de l'estomac.

Sur l'opération du rapprochement latéral, elle offre l'avantage de mélanger les aliments avec les sécrétions du foie et du pancréas à peu près à leur niveau habituel.

5^e On diminue considérablement le choc opératoire par la moindre durée de l'opération qui, au lieu de 2 ou 3 heures, peut se faire en une heure.

6^e On a la certitude que l'estomac ne laissera pas échapper son contenu pendant le cours de l'opération.

7^e Absence d'hémorrhagies.

8^e On diminue également le danger de péritonite, parce que le péritoine reste exposé beaucoup moins longtemps aux causes possibles d'infection et aux manipulations qui peuvent irriter ou détruire la couche endothéliale de sa surface.

§ 5. **Traitement post-opératoire.**

Les soins consécutifs sont extrêmement importants dans la gastro-entérostomie. Il faut, en effet, que des adhérences se créent autour du bouton. Ces adhérences ne sont guère solides avant le troisième jour. C'est donc à partir de ce jour que l'on pourra commencer une alimentation sérieuse et progressive.

Le jour même de l'opération, il faut attendre que le malade soit complètement réveillé et que les effets de l'anesthésie soient dissipés avant de lui rien donner.

S'il présente des vomissements chloroformiques, il y a indication de lui faire une piqûre de morphine de 1 centigr. et de lui faire sucer des petits morceaux de glace.

Souvent les vomissements, très fréquents avant, s'arrêtent une fois l'opération faite.

On pourra le premier jour donner du grog glacé, et un peu de champagne frappé. Le tout par petites cuillerées à chaque fois. Quelques auteurs ont conseillé les lavements nutritifs, mais ils sont généralement insuffisants.

Si la tension artérielle est trop faible et le pouls petit et misérable on pourra, avec grand avantage, faire une injection de sérum artificiel de Hayem. On peut injecter 500 à 1000 grammes sans inconvénients. On assiste ainsi quelquefois à de véritables résurrections.

Le second jour on augmentera les doses de liquide en y ajoutant un peu de café. On pourra également faire prendre un peu de lait; mais en petite quantité à la fois, pour éviter autant que possible les contractions intestinales et stomacales. Les jours suivants, on pourra commencer à alimenter sérieusement le malade, d'abord avec des aliments liquides dont le lait formera la base.

Vers le huitième jour on donnera des œufs à la coque avec de la mie de pain et c'est seulement vers la troisième semaine qu'on pourra faire prendre au malade la plupart des aliments solides, en ayant soin toutefois de choisir ceux dont la digestion est plus facile.

L'ouverture assez considérable du bouton de Murphy permet une alimentation plus précoce que dans les autres procédés. On combat ainsi plus tôt les effets de l'inanition si fréquente chez tous ces malades.

CHAPITRE IV

ÉLIMINATION DU BOUTON.

La pression continue qui s'exerce sur les parois viscérales comprimées entre les bords du bouton amène leur mortification. Ce sphacèle se forme très rapidement ; au bout de 48 heures, il est presque complet.

Pendant ce temps, à l'extérieur se forment des adhérences qui garantissent l'intégrité du péritoine.

Le sphacèle définitif établi, le bouton devient libre et ne tarde pas à être rejeté avec les selles, laissant à sa place une ouverture régulière, à bords linéaires, et égale à la circonférence extérieure du bouton.

Quel temps faut-il pour que ce dernier soit éliminé ?

Dans nos observations, nous trouvons cette élimination notée 7 fois :

Le 8^e jour (Obs. 28 gastro-entérostomie.)

Le 12^e jour (Obs. 27 gastro-entérostomie.)

Le 14^e jour (Obs. 9 pylorectomie et gastro-entérostomie.)

Le 16^e jour (N^o 21 gastro-entérostomie.)

Le 19^e jour (N^o 18 gastro-entérostomie.)

Le 21^e jour (N^o 2 pylorectomie et gastro-entérostomie).

Le 29^e jour (N^o 3 gastro-entérostomie).

Dans quelques cas, cette élimination coïncide avec la présence de troubles gastro-intestinaux, coliques, légère diarrhée ; mais ces troubles sont passagers ; le plus souvent elle passe inaperçue, le bouton étant rejeté alors que le malade

commence à se lever. C'est ce qui explique que dans nombre d'observations, il n'est pas fait mention de cette élimination.

Le bouton de Murphy peut cependant, dans quelques cas, ne pas être éliminé. Dans l'observation n° 10 de notre tableau, nous voyons noté à l'autopsie que le bouton a été retenu dans l'angle splénique du côlon par une bande d'adhérences.

W. Meyer, dans le *Centralblatt de Chirurgie* rapporte que dans quatre cas, à l'autopsie de malades ayant survécu à l'opération, on a retrouvé le bouton libre dans la cavité stomacale.

Dawbarn, de New-York, dans les *Annales de Chirurgie* de février 1893, nous donne également deux cas où le bouton est tombé dans l'estomac.

1^{er} Cas : « Docteur Van Arsdale a fait une gastro-entérostomie par la méthode de Van Hacker en employant le bouton circulaire. Le malade est mort dix jours plus tard d'épuisement dû probablement à la maladie.

L'autopsie montra une anastomose parfaite, mais le bouton avait été retenu et était libre dans l'estomac ».

2^e Cas : « Docteur W. Meyer rapporte une gastro-entérostomie par la méthode de Wölfler avec le bouton circulaire. Le malade a guéri et a vécu 2 ou 3 mois, puis mourut de tuberculose aiguë du poumon.

L'autopsie montra une anastomose encore excellente et non rétrécie, mais le bouton se trouvait libre dans l'estomac ».

Ces cas sont instructifs : ils nous montrent que la méthode d'anastomose employée est assez indifférente pour faciliter le passage du bouton dans l'intestin.

En tout cas, ces faits qu'il est bon de noter ne constituent pas une contre-indication à l'emploi du bouton. Ils nous prouvent qu'il a besoin d'être modifié dans un sens ou dans l'autre.

Dans ces divers faits de rétention du bouton on n'a pas encore noté d'accidents graves qui en seraient la conséquence directe.

CHAPITRE V

HISTOLOGIE DE L'ORIFICE

Nous avons cru intéressant de rapporter un examen histologique fait sur l'intestin grêle d'un chien par le professeur Ludwig Hektoen de Chicago.

Section longitudinale à travers la ligne d'union, 30 jours après une approximation bout à bout avec le bouton.

I. SÉREUSE. — Cette couche paraît très peu épaissie. Elle est intimement appliquée sur la couche musculaire longitudinale sur la ligne même de l'union. De chaque côté de cette ligne, le tissu aréolaire sous-séreux présente quelques vaisseaux sanguins et lymphatiques.

II. COUCHE MUSCULAIRE LONGITUDINALE. — La plus grande partie des fibres longitudinales de cette couche se continuent entre elles à travers la ligne d'union. Mais il y a des îlots et des bandes de tissu cicatriciel disséminés entre les différentes couches du muscle.

De chaque côté de la ligne d'union le tissu musculaire de cette couche paraît absolument normal.

III. COUCHE MUSCULAIRE CIRCULAIRE. — Cette partie de la paroi est complètement interrompue le long de la ligne d'union par des bandes étroites de tissu fibreux qui s'entre-

croisent, englobant des petits faisceaux de fibres musculaires coupées transversalement et s'étendant jusqu'à la couche muqueuse.

a) Immédiatement d'un côté de ce point d'approximation la couche circulaire est remplacée par un espace lâche de tissu aréolaire, contenant de gros vaisseaux avec des parois très épaissies et avec des fibres musculaires irrégulièrement disséminées et divisées transversalement.

Au delà de cet espace, la couche musculaire paraît normale.

b) De l'autre côté de la ligne d'union, apparaît un faisceau de muscles divisé transversalement et traversé par des bandes de tissu fibreux ; puis vient un espace de tissu lâche contenant des vaisseaux très épais et se rapprochant beaucoup de la structure normale.

IV. COUCHE SOUS-MUQUEUSE. — Comme il a été déjà dit, des bandes de tissu fibreux s'entrecroisent à ce niveau venant des couches musculaires.

De chaque côté de la ligne d'union, la couche sous-muqueuse paraît normale, sauf d'un côté où le tissu paraît un peu plus dense.

Pas de lymphatiques dans cette partie de l'intestin.

MUQUEUSE. — La *muscularis mucosæ* est complètement interrompue.

Les villosités font défaut sur une grande étendue non seulement sur la ligne d'union, mais aussi sur les points voisins. Ceci est probablement dû aux manipulations prolongées qu'on a fait subir à la pièce depuis qu'elle a été enlevée.

La muqueuse est continuée à travers la ligne d'union, mais

bien plus mince à cette place que partout ailleurs et composée de glandes en tubes irrégulièrement disposées et tapissées de courtes cellules cylindriques. Quelques-uns de ces tubes sont coupés transversalement, d'autres longitudinalement, d'autres obliquement.

Entre ces tubes se trouvent de petites cellules infiltrées ; et faisant saillie sur la coupe on voit quelques villosités grandes et petites présentant des formes irrégulières, privées de la couche de cellules cylindriques qu'on y rencontre d'habitude.

De chaque côté de la ligne d'union la muqueuse paraît tout à fait normale, peut-être avec quelques cellules petites et rondes disséminées entre les glandes en tubes.

En résumé, la ligne d'union qui est presque linéaire comme épaisseur, se reconnaît facilement au moyen du tissu cicatriciel qui, bien que très peu abondant, est cependant facilement reconnaissable.

Les différentes couches paraissent être en juxtaposition parfaite.

La couche musculaire longitudinale est presque entièrement renouvelée.

La couche musculaire transversale, la couche sous-muqueuse et la *muscularis mucosæ* sont complètement unies par du tissu conjonctif au niveau de la ligne d'union.

La muqueuse a subi une régénération partielle.

Nous avons fait avec M. Landel des coupes sur une pièce provenant d'une gastro-entérostomie faite chez une femme. La malade est morte 42 heures après l'opération. Le bouton était en place, on dévissa ses 2 moitiés pour le retirer.

Les pièces ont été fixées à l'alcool, montées à la paraffine et colorées à l'hématoxyline éosine.

Les coupes ont été faites perpendiculairement à la ligne d'union, de sorte qu'on peut suivre les modifications qui sont produites sous l'influence de la pression du bouton.

Jusqu'à la ligne d'union, on peut voir les tuniques stomacale et intestinale ayant leur aspect normal.

Au niveau de la ligne d'union, dans l'angle formé par les 2 séreuses gastrique et intestinale, on aperçoit sur la coupe une région en forme de triangle qui apparaît plus fortement colorée par l'hématoxyline ; elle est constituée par un tissu cicatriciel jeune présentant déjà une structure fibreuse nette. On constate que les éléments embryonnaires de cette région se prolongent suivant les trois sommets du triangle : sur la face externe des 2 séreuses gastrique et intestinale, dans une étendue de 2 mm. pour la première, de 3 mm. 5 pour la seconde, et aussi sur la ligne d'union s'insinuant entre les 2 séreuses adossées dans une étendue de 2 millimètres.

Si on considère l'épaisseur totale de la ligne d'adhérence des deux parois, c'est-à-dire l'épaisseur de la ligne d'union, elle est sur la coupe d'environ 3 mm. 5.

Au niveau de cette ligne d'union, les diverses couches de l'estomac et de l'intestin se replient et s'accolent en conservant leur structure normale.

Dans la région comprimée par le bouton de Murphy, les modifications que l'on observe sont les suivantes :

a) *Estomac* : La muqueuse disparaît à 4 mm. 5 de cette région. La *muscularis mucosæ* se prolonge jusqu'à celle-ci, mais à partir du point où finit la muqueuse, elle s'hypertrophie, ses éléments sont granuleux et dégénèrent.

Plus loin, muqueuse et sous-muqueuse ont disparu. La musculature reste normale. Les faisceaux circulaires sont seulement légèrement aplatis dans le sens transversal, mais ne présentent encore aucune trace d'atrophie.

La sous-séreuse très mince apparaît avec peu de netteté.

b) *Intestin* : Toutes les couches sont conservées ; les fibres musculaires semblent en voie de dégénérescence. La muqueuse paraît épaissie en un point. Elle contient des tubes

glandulaires très nombreux, des vaisseaux à parois adultes, d'autres à parois embryonnaires. Le tout est infiltré de globules sanguins qui masquent entièrement le tissu interstitiel.

Expériences faites sur le chien.

Nous rapportons ici quelques expériences faites sur le chien. Elles montrent bien la nécessité d'avoir des boutons soigneusement construits et l'utilité de la bague-ressort que Murphy a fait ajouter au modèle primitif du bouton. Nous les donnons telles qu'elles ont été publiées dans le *Médical Record* du 10 décembre 1892, p. 671.

1^o GASTRO-ENTÉROSTOMIES.

1^{re} EXPÉRIENCE. — 27 juillet 1892. Chien noir pesant 55 livres. Incision sur la ligne blanche partant de l'appendice xiphoïde et s'étendant à 7 ou 8 cent. au-dessous. On déchire l'épiploon, on attire la face postérieure de l'estomac dans la plaie, on insère ensuite les fils, l'un dans l'estomac, l'autre dans l'intestin.

La première incision fut faite sur l'estomac, la partie mâle du bouton y fut placée, le fil lié et coupé court; les 2 parties du bouton furent alors pressées l'une contre l'autre. On obtint un rapprochement parfait, et le tout fut replacé dans la cavité abdominale.

Durée de l'opération : 14 minutes.

28 juillet : Le chien paraît en parfaite santé ; pas le plus léger symptôme inquiétant, jouant et mangeant comme à l'ordinaire.

23 août : Le chien tué, on trouva une union parfaite de l'estomac et de l'intestin. Les tissus pris dans le bouton n'étaient pas complètement sphacèles et le bouton était encore en position. Le défaut de sphacèle des tissus doit être attribué à l'épaisseur des parois de l'estomac. Après un certain degré d'atrophie, la pression cessa et il persista entre les bords du bouton une épaisseur de tissu suffisante pour y permettre la circulation.

Cette opération fut faite avant que Murphy n'eût surajouté au bouton l'anneau compresseur élastique, et c'est cette absence de sphacèle qui le détermina à faire cette modification.

2^e EXPÉRIENCE. — 31 juillet 1892. Gastro-entérostomie sur une chienne pesant 22 livres. La duodénum fut relié à l'estomac près de la tête du pancréas. Aucun liquide ni gaz ne s'échappa pendant l'opération. Le bouton fut inséré comme dans le cas précédent : pas de déchirure de l'épiploon. Deux rangées de sutures à la paroi abdominale.

Durée de l'opération : 14 minutes.

Aucun symptôme alarmant après l'opération.

9 août : La chienne tuée, on trouva une union parfaite du duodénum et de l'estomac, le bouton étant encore en position.

La chienne fut tuée aussi rapidement parce qu'on voulait s'assurer du degré d'atrophie au bout de dix jours.

3^e EXPÉRIENCE. — 23 août 1892. Chienne pesant 100 livres. Opération faite dans mon laboratoire par le Dr Alex. C. Wiener. La surface inférieure de l'estomac fut exposée comme précédemment, le duodénum amené, le bouton placé et serré.

Durée : 12 minutes.

La chienne ne montre aucun symptôme alarmant après l'opération, mangeant et buvant comme d'habitude.

7 septembre : quinze jours après l'opération, on trouva une union parfaite de l'estomac et de l'intestin. Bouton encore en position. Atrophie partielle des tissus pris dans le bouton.

4^e EXPÉRIENCE. — 20 août 1892. Chienne pesant 70 livres. Gastro-entérostomie faite dans mon laboratoire par le Dr C. Fenger.

Manuel opératoire : le même que dans le cas précédent.

Durée : 9 minutes.

On employa un nouveau bouton dans cette opération. On le serra plus fortement que dans les cas précédents. La chienne mourut le 3^e jour.

On découvrit à l'autopsie que le fabricant, dans le but de ren-

dre le bouton aussi léger que possible, avait tellement aminci le bord d'une des cupules qu'il était coupant, et qu'il déterminait une section complète de la paroi stomacale et de l'intestin au moment de l'opération.

Un bouton identique fut employé dans un autre cas et on obtint le même résultat.

II^e PYLORECTOMIES

1^{re} EXPÉRIENCE. — 14 septembre 1892. Chien pesant 60 livres. Ligature du grand et du petit épiploon que l'on sépare du pylore. On fit une incision circulaire complète à travers les couches séreuse et musculaire de l'estomac jusqu'à la muqueuse.

Cette dernière fut isolée des deux couches précédentes sur une étendue d'environ 13 mm. dans la direction du pylore. On place sur la muqueuse une ligature provisoire. Section de la muqueuse et suture. Ablation de la première ligature. Les couches musculaires et séreuses furent réunies en même temps par une série de points séparés. Excision du duodénum à environ 4 cent. au-dessous du pylore. Fil circulaire placé dans l'intestin. Bouton mis en place.

On dut isoler l'intestin du tissu pancréatique adhérent, pour permettre le rapprochement complet des deux parties du bouton.

L'autre moitié du bouton fut insérée à la partie postérieure de l'estomac. On serra les deux moitiés du bouton et le tout fut remis dans l'abdomen.

Durée : 44 minutes.

27 septembre. On tue le chien. On trouve dans l'abdomen une quantité considérable de fluide séro-purulent : les sutures de soie du bout de l'estomac avaient suppuré. La muqueuse était solidement fermée. L'intestin adhérait fortement à l'estomac. Le bouton était en place.

On trouva un petit clapier à 12 ou 15 mm. du bord de l'intestin, là où précisément on avait été obligé de déchirer le tissu du pancréas.

2^e EXPÉRIENCE. — 2 octobre 1892. Chien pesant 90 livres. Opération pratiquée comme la précédente, sauf que le duodénum fut fermé complètement et qu'on fit une anastomose latérale entre le duodénum et l'estomac à 7 ou 8 cent. de la terminaison du duodénum.

Durée : 62 minutes.

L'opération fut faite avec le nouveau bouton contenant le ressort.

10 octobre. Le chien qui avait été malade d'influenza jusqu'à ce jour, commença à manger un peu. Il mourut cependant le 15 octobre.

L'autopsie montra une union parfaite entre l'estomac et l'intestin, avec une cicatrice linéaire. Le bouton avait franchi l'orifice. L'ouverture qu'il avait laissée était aussi large que lui et elle se trouvait nettement marquée au dehors par les bosselures des deux viscères.

OBSERVATIONS

Nous rapportons maintenant seize observations de gastro-entérostomie simple et cinq pylorectomies avec gastro-entérostomie, toutes ces opérations ayant été faites à l'aide du bouton de Murphy.

Beaucoup d'autres n'ont pas été publiées complètement.

Nous n'avons pu trouver que quelques indications à leur sujet.

Nous avons classé toutes ces observations dans un tableau d'ensemble et nous ferons plus loin l'analyse des cas mortels.

OBS. I. (personnelle). — *Carcinome du Pylore (Gastro-entérostomie par le bouton de Murphy) — Guérison.* Le nommé G... Auguste, âgé de 50 ans, couvreur plombier, est entré à l'hôpital Cochin le 5 juillet 1894, envoyé par M. le Dr Bucquoy. Sa mère est morte à 59 ans d'un cancer de l'estomac. Son père est mort subitement à 67 ans.

Comme antécédents personnels, nous relevons une dysentérie en 1868, alors qu'il était soldat en Afrique.

Des troubles gastro-intestinaux ont persisté depuis cette date. Pesanteur après les repas, flatulence, diarrhée intermittente, mais sans vomissements.

Le malade déclare avoir fait des excès alcooliques. Les troubles digestifs se sont aggravés depuis quelque temps, mais ce n'est que *depuis un mois* qu'il sont devenus assez intenses pour inquiéter le malade. C'est il y a un mois également que les vo-

misements se sont produits pour la première fois. Ils surviennent 3 ou 4 heures après le repas, contenant des aliments non digérés. Ils sont abondants et se produisent plusieurs fois par jour. Le malade dit avoir remarqué parfois des parcelles noirâtres dans les matières vomies, mais il n'a jamais eu d'hématémèse franche, ni de mélœna.

Depuis quinze jours l'intolérance gastrique est absolue, il lui est impossible d'ingérer des aliments sans les vomir immédiatement. Constipation assez marquée.

Le 1^{er} juillet le malade va trouver M. Bucquoy qui le garde 4 à 5 jours dans son service et l'adresse ensuite à M. Quénu.

Pendant ces quelques jours, le malade est soumis à des lavages de l'estomac.

Etat actuel. — Le teint est pâle, légèrement jaunâtre. L'amaigrissement est considérable. Le malade qui, il y a un mois et demi pesait 125 à 130 livres, est tombé à 94 livres. A la région épigastrique, l'estomac se dessine sous forme d'une saillie arrondie, présentant une sonorité tympanique à la percussion, et descend jusqu'à l'ombilic. La palpation ne provoque pas de douleur et ne permet pas de constater la présence d'une tumeur. Pas de ganglion sus-claviculaire. Foie de volume normal. Pouchons intacts. Rien dans les urines.

19 juillet. Opération faite par M. Quénu. Gastro-entérostomie anté-colique, avec l'aide du bouton de Murphy n° 3.

Chloroformisation. Incision médiane sur la ligne blanche, s'étendant de l'ombilic à 2 ou 3 cent. de l'appendice xiphoïde. Exploration de l'estomac: Epithélioma de la région pylorique. Les ganglions du petit épiploon sont indurés, la tête du pancréas paraît dure et bosselée. Peut-être est-elle envahie par le néoplasme qui lui adhère.

La face antérieure de l'estomac est abouchée à la première anse du jéjunum à l'aide du bouton de Murphy de 25 mm. de diamètre. Aucun fil de renfort n'a été placé.

La paroi abdominale est fermée par 2 plaques de sutures. A ce moment, le malade étant encore endormi rejette sans efforts environ un litre et demi d'un liquide brunâtre à odeur fade.

Après l'opération, une fois l'anesthésie dissipée, on lui donne du grog glacé par petites cuillerées. Inhalations d'oxygène. Injection de sérum artificiel. Temp. 38° 8. Pouls régulier.

20 juillet. Depuis l'opération, il ne s'est plus produit de vomissements, pas de douleurs. Soif assez vive. Le malade est calme. Cognac, champagne et café. Urine : 500 grammes depuis la veille. Temp. matinale : 37° 4. Le soir le malade se trouve bien ; Temp. normale. Pouls régulier.

Le 21. État général excellent. La temp. oscille autour de 37°. Urines 750 grammes. On commence à lui donner du lait et du bouillon. Les jours suivants on augmente la quantité de lait.

Le 23. État général excellent. Le malade en plus de son lait a pris 4 biscuits dans la journée.

Le 26. Le bouton de Murphy est rendu dans les selles. Pendant les quelques heures qui précèdent le malade a accusé quelques légères douleurs intestinales, mais peu prononcées. L'appétit du malade est revenu, il voudrait même manger beaucoup plus qu'on ne veut lui donner.

Le 27. On enlève les points de suture. Réunion par première intention.

Le 3 août. Le malade mange à peu près tous les aliments. On est même obligé de régler son appétit.

Le 14. Sort de l'Hôpital pour aller à Vincennes compléter sa convalescence. Ses forces sont en partie revenues. La teinte jaune paille qu'il présentait à son entrée a complètement disparu, il a engraisé de 15 livres depuis le jour de l'opération, mange toutes sortes d'aliments et parle de reprendre bientôt son métier de couvreur.

Nous avons revu le malade le 6 mars 1895.

Le malade jusqu'à ce jour a pu reprendre son métier de couvreur plombier qui est assez pénible. Son appétit était excellent, ses forces revenues. Les vomissements avaient cessé. Actuellement, il se plaint de nouveau de vomissements depuis quelques jours. Il perd ses forces et éprouve de la douleur au niveau de la région épigastrique. Il est probable que le carcinome continuant à évoluer a envahi les parois du nouvel orifice.

OBSERVATION II. (personnelle). — *Carcinome du pylore, gastro-enterostomie avec le bouton de Murphy. — Mort.* — La nommée B.... Félicie, 34 ans, domestique est entrée à l'hôpital Cochin le 3 décembre 1894 dans le service de M. Quénu. Elle a encore ses parents qui sont bien portants, de même que ses six frères et sœurs. Régée à 19 ans, elle a toujours été bien portante, sauf quelques troubles dyspeptiques vers l'âge de 20 ans. Ces troubles ont disparu au bout de quelques mois.

Il y a 2 ans, la malade a commencé à éprouver des troubles gastriques qui ont persisté depuis et ont été en s'accroissant peu à peu : Douleurs épigastriques se produisant régulièrement 6 ou 7 heures après les repas et paraissant se calmer par l'ingestion des aliments.

La malade déclare être sujette à des vomissements de matières glaireuses et liquides se produisant surtout le matin. — Pas de pyrosis.

Elle n'a jamais eu de vomissements alimentaires, ni d'hématémèses jusqu'à ces derniers mois.

L'appétit a diminué peu à peu, cependant elle n'a pas de dégoût marqué pour la viande. Constipation habituelle.

A ce moment la malade n'a pas encore beaucoup perdu ses forces et peut vaquer à ses occupations journalières.

Il y a 6 mois, elle a été prise de douleurs vives au niveau de la région épigastrique, et surtout dans l'hypochondre droit et dans l'épaule correspondante, sans ictère, ni vomissements. A ce moment, un médecin a porté le diagnostic de coliques hépatiques.

Les douleurs gastriques persistent après cette crise comme auparavant. Il y a 2 mois, elles sont devenues beaucoup plus intenses. Des vomissements alimentaires se sont alors montrés pour la première fois, et depuis lors n'ont jamais cessé. Tous les jours, 3 ou 4 heures après le repas, en une ou plusieurs fois, la malade vomit tous les aliments ingérés, solides ou liquides.

Les matières vomies contiennent le plus souvent des parties noires ou brunes.

Depuis ce moment l'appétit est nul. La malade ne prend que

du lait. La soif est très vive. La constipation est prononcée.

Très affaiblie depuis qu'elle a commencé à vomir, la malade a dû cesser son travail et garder le lit.

Depuis 8 jours, on l'alimente au moyen de lavements nutritifs.

Etat actuel. — La malade est très amaigrie. Son poids qui était il y a un an de 62 kil. 1/2 n'est plus que de 39 kil. Teinte jaune paille des téguments.

Au niveau de la région épigastrique et surtout à droite de la ligne médiane, la palpation révèle une tumeur dure, inégale et bosselée, offrant à peu près le volume d'une noix, et paraissant mobilisable à travers la paroi abdominale.

L'estomac est dilaté, il existe du clapotement stomacal. Le foie ne déborde pas les fausses côtes. Pas de ganglions sus-claviculaires. Les vomissements très abondants contiennent du sang noirâtre. Pas de mélæna. Urine foncée et rare. Pas d'albumine.

Le 4. Lavement peptonisé pour nourrir la malade.

Le 5. Lavement peptonisé et de plus injection de 500 gr. de sérum artificiel de Hayem pour remonter la tension artérielle.

Opération le 6 décembre. Gastro-jéjunostomie antérieure anté-colique, avec le bouton de Murphy n° 3 (25 mm.). L'opération a duré en tout 30 minutes. La malade n'a absorbé que 15 gr. de chloroforme.

La durée de l'opération a été plus longue que normalement, parce qu'au moment de serrer le fil circulaire du bouton inclus dans la paroi stomacale, un faux mouvement de l'aide chargé de maintenir le bouton, le laissa glisser en partie dans l'estomac, de sorte que, le fil ayant été serré insuffisamment il fallut le remplacer.

Suture de la paroi abdominale par double étage, comme à l'ordinaire. Pendant l'opération, injection de 500 gr. de sérum, et de 2 cent. cubes d'éther, la malade n'ayant plus de pouls, on crut qu'elle allait rester sur la table d'opération.

Immédiatement après, on lui fit 2 autres injections d'éther, et peu à peu la malade se réveilla n'étant guère plus abattue qu'avant l'opération.

Dans la journée on lui donne à prendre du grog glacé par petites cuillerées. Elle en prend 50 gr. qu'elle ne vomit pas. Inhalations d'oxygène.

Le soir, à 6 heures, injection de 600 gr. de sérum. Temp. 36°8. Pouls, 100 p.

Le 7. La malade a uriné 500 gr. d'urines chargées d'urate. Elle a le ventre légèrement ballonné, mais indolore à la pression. Elle commence à rendre des gaz par l'anus. Pouls petit, 120 P. Temp. 37. Soif intense.

A 10 heures 1/2 du matin elle commence à vomir, et vomit 30 fois jusqu'à 2 heures. Ces vomissements sont fétides, et ne contiennent que des débris d'aliments contenus dans l'estomac.

Deux lavements peptonisés dans l'après-midi.

Injection de 750 gr. de sérum.

De 7 heures 1/2 à 10 la malade va trois fois à la garde-robe rendant en grande partie les lavements peptonisés. A 9 heures, les vomissements reprennent et continuent jusqu'à la mort de la malade qui succombe dans la nuit vers 4 heures du matin 42 heures après l'opération.

AUTOPSIE. — Le rapprochement des 2 organes est parfait. Le grand épiploon qui avait été récliné à gauche est venu s'accoler sur la partie correspondante de la ligne d'union à laquelle il adhère déjà assez solidement renforçant ainsi ce point.

L'ouverture de l'estomac montre un carcinome de la région du pylore obstruant presque complètement cet orifice.

Le bouton est en position et peut être retiré de l'orifice de communication sans qu'on détruise aucune adhérence entre les deux organes. Ce qui prouve que celles-ci sont déjà assez solides au bout de 42 heures.

Nombreux ganglions dans l'épiploon gastro-hépatique et au niveau du hile du foie.

A la coupe du foie, on trouve quelques noyaux cancéreux disséminés. Rien dans les autres organes.

OBS. III (personnelle). — *Carcinome du Pylore. Gastro-jéjunostomie à l'aide du bouton de Murphy. Mort.* — Le nommé B... Henri, âgé de 52 ans, charpentier, est entré à l'hôpital Cochin, salle Boyer, n° 2, le 25 juin 1894. Aucun néoplasme dans ses antécédents héréditaires.

Il a eu une pleurésie à gauche vers l'âge de 18 ans, et la variole à 28 ans. Depuis 4 ou 5 ans il tousse à chaque hiver. Il s'essoufle facilement quand il marche un peu vite.

Il y a un an que le malade accuse pour la première fois des troubles dyspeptiques, lenteur dans les digestions, pesanteur épigastrique après les repas, éructations acides. A ce moment ni diarrhée, ni vomissements.

Au mois de décembre 1893, pendant la convalescence d'une bronchite ayant duré 2 mois, survient de l'œdème des jambes et du scrotum. Les troubles gastriques augmentent, mais sans vomissements. Le malade entre à l'hôpital de Notre-Dame-de-Bon-Secours. On examine là ses urines qui sont trouvées très albumineuses. Il urine en moyenne 3 litres par jour.

Au bout d'un mois de traitement par le lait et les diurétiques, l'œdème a disparu, il ne persiste qu'une légère albuminurie. Le malade reprend son travail.

Il y a un mois et demi, ses troubles dyspeptiques augmentent, il ne peut plus supporter la viande. Les vomissements alimentaires se sont montrés pour la première fois, il y a un mois et depuis se renouvellent tous les jours.

Ils surviennent environ 2 heures après le repas, sans effort, comme par régurgitation, en plusieurs fois. Le malade vomit ainsi la valeur d'une cuvette par jour. Constipation assez prononcée.

Le malade entre dans le service de M. Dujardin-Baumetz où l'on a constaté des vomissements noirs. Il passe dans le service de M. Quénu le 24 juillet 1894.

État actuel. — Pâleur générale des téguments. Amaigrissement considérable. (Il a perdu près de 40 livres en un an). Pas d'œdème. Le malade ne peut supporter les aliments solides.

La palpation ne montre qu'un peu de sensibilité au-dessous du rebord costal droit, mais ne permet pas d'apprécier une tu-

meur. L'estomac ne paraît pas dilaté. Le foie ne déborde pas les fausses côtes. L'auscultation des poumons révèle quelques râles de bronchite dans les grosses bronches et des râles sous-crépitaux fins aux 2 bases. Expectoration liquide et spumeuse très abondante. Les bruits du cœur sont affaiblis, mais réguliers.

Urines : 500 grammes seulement par 24 heures. Par la chaleur simple, ou par l'acide azotique, l'urine se prend en masse dans le tube.

28 juillet. Opération par M. Hartmann remplaçant M. Quénu. Gastro-entérostomie anté-colique, avec le bouton de Murphy, n° 3. L'opération n'a présenté aucun incident, sauf la recherche de la première portion du jéjunum qui a fait perdre quelques minutes à l'opérateur.

Suture de la paroi abdominale à 3 étages. Durée totale de l'opération 40 minutes. Après l'opération, le malade n'a cessé de vomir des matières noirâtres mélangées à des débris d'aliments. On lui a fait plusieurs piqûres d'éther et de caféine pour le réveiller, mais il a été s'affaiblissant progressivement jusqu'au lendemain matin à 6 heures où il mourut.

AUTOPSIE. — Approximation parfaite. L'anse intestinale est solidement fixée à l'estomac par le bouton. Ouverture de l'estomac : Carcinome du pylore ayant envahi une partie de l'estomac. Ganglions nombreux, surtout dans l'épaisseur du bord libre de l'épiploon gastro-hépatique. Reins très altérés. Toutes les lésions du gros rein blanc.

Adhérences pleurales. Emphysème assez développé. Congestion et œdème pulmonaire aux deux bases. Pas de généralisation du cancer aux autres organes.

OBS. IV. (personnelle). — *Cancer du pylore. Gastro-entérostomie à l'aide du bouton de Murphy. Mort.* — Le nommé G..., Pierre, âgé de 51 ans, mégissier, entre le 24 octobre 1894, à l'hôpital Cochin, salle Lassègue, dans le service de M. Chauffart. Pas de néoplasme dans les ascendants. Comme antécédents per-

sonnels, le malade n'a eu qu'une pleurésie en 1880 et il s'en est très bien remis.

Il y a 18 mois, il a commencé à éprouver des malaises passagers, avec douleurs dans les hypochondres et au niveau de la région épigastrique. Son appétit a diminué peu à peu. Soif exagérée. Constipation alternant avec de la diarrhée. Pas de renvois, ni de vomissements au début. Mais il déclare avoir eu fréquemment des accès de jaunisse.

Il y a un an, en octobre 1893, le malade est entré une première fois à l'hôpital à cause de l'augmentation des douleurs d'estomac.

A ce moment, on institue le traitement par le régime lacté, l'eau chloroformée, et les lavages de l'estomac.

Il sort au mois de mars 1894, amélioré. Les douleurs épigastriques avaient presque complètement disparu.

Pendant tout son séjour, il n'a jamais vomi. Il put reprendre en partie son service jusqu'au mois d'octobre 1894.

État du malade. Le 24 octobre il rentre de nouveau à l'hôpital, se plaignant d'une constipation opiniâtre, d'une diminution considérable de ses forces.

Facies pâle, légèrement jaune. Amaigrissement considérable. Perte complète de l'appétit. Dégoût de la viande. Renvois extrêmement fétides. Estomac dilaté.

La palpation au niveau de la région épigastrique, permet de sentir les contractions de l'estomac. De plus, un peu à droite de la ligne médiane, à 2 cent. environ au-dessous de l'ombilic, on perçoit une tuméfaction mal limitée, paraissant appartenir à la région voisine du pylore.

Des vomissements alimentaires et bilieux ont eu lieu depuis quelques jours. On remet le malade au régime lacté, à l'eau chloroformée et au lavage de l'estomac qui calme momentanément les douleurs intolérables du malade. Les vomissements persistent plus ou moins abondants et fréquents pendant les jours qui suivent.

28 novembre. Les douleurs étant un peu calmées, l'exploration permet encore de sentir cette tuméfaction diffuse au niveau

de la région pylorique. La dilatation de l'estomac paraît avoir augmenté.

La palpation fait percevoir par instants les contractions péristaltiques de l'estomac. Le malade s'affaiblissant peu à peu, on le fait passer dans le service de M. Quénu le 8 décembre 1894.

Le malade est extrêmement cachectique et tellement affaibli que M. Quénu, le jour de l'opération, fait pratiquer l'anesthésie par l'éther au lieu du chloroforme qu'il emploie habituellement.

Opération le 11 déc. 1894. M. Quénu pratique la gastro-jéjunostomie antérieure antécolique, à l'aide du bouton de 25 mm. L'opération a présenté cependant un incident. Le fil stomacal employé pour la suture circulaire ayant été pris un peu trop faible a cassé au moment où on le serrait, de sorte qu'il s'est écoulé un peu du contenu stomacal sur les compresses qui limitaient le champ opératoire. On a perdu ainsi quelques minutes pour remplacer le fil et changer les compresses. L'opération s'est d'ailleurs terminée régulièrement et a duré 30 minutes. Aucun fil de renfort n'a été mis. Le malade s'est remis rapidement de l'anesthésie.

Dans l'après-midi, il a présenté un peu d'agitation qui a été calmée par une piqûre de 1 centigr. de morphine. On donne au malade dans la journée 3/4 de litre de lait, plus une demi bouteille de champagne et 120 gr. de café. Le soir vers 6 heures le poulx est calme, régulier 64 pulsations. Aucun vomissement.

12 décembre. — On continue l'alimentation par le lait (un litre dans la journée). Champagne, café, 40 gr. de cognac. Quelques douleurs abdominales dans l'après-midi, mais pas de vomissements. Poulx un peu fréquent. Temp. normale. 1 piqûre morphine. Injections de 400 gr. de sérum artificiel. Nuit assez agitée.

12 décembre. — Le malade est très affaibli. Facies pâle, terreux ; yeux excavés. Les douleurs abdominales sont un peu plus vives et s'exagèrent par la pression. On enlève le pansement. Pas de ballonnement du ventre. Plaie cutanée intacte.

Le malade refuse de prendre son lait et n'accepte qu'un peu de

cognac et quelques gorgées de champagne. Aucun vomissement dans la journée.

Le soir, le pouls est petit, faible, fréquent. Temp. 38°. Injection de 5 centigr. de sulfate de spartéine. Le malade s'affaiblit de plus en plus.

14 Décembre. L'état général devient de plus en plus grave et la mort survient vers quatre heures du soir.

AUTOPSIE. — L'ouverture de l'abdomen a montré la présence d'un épanchement de matières fécales dans le péritoine, en même temps que des lésions de péritonite généralisée.

Au niveau du point d'approximation la réunion avait fait défaut et on pouvait voir le bouton de Murphy en place, à travers une fente linéaire de 15 mm. de long sur 3 à 4 mm. de large. C'est par là que le contenu stomacal avait pénétré dans le péritoine.

En cherchant la cause de ce défaut d'adhésion entre les 2 surfaces, on trouva que le bouton avait été insuffisamment serré. On put, après l'avoir retiré de sa position, le serrer de 3 tours du pas de vis en plus, de sorte que les 2 membranes mises au contact, cédant au poids de l'intestin, à la traction du mésentère et peut-être aussi aux contractions stomacales et intestinales provoquées par l'ingestion précoce du lait, ont glissé l'une sur l'autre et n'ont pas permis aux adhérences projectrices de se former.

Les tuniques stomacales et intestinales comprises entre les 2 cupules étaient déjà presque complètement mortifiées. Nous avons trouvé dans le foie et les poumons des noyaux cancéreux indiquant la généralisation du néoplasme. Quant à la tumeur elle-même, elle siégeait sur la paroi postérieure de l'estomac et avait envahi secondairement la région pylorique.

OBS. V. — *Gastro-entérostomie au moyen du bouton de Murphy* par M. CH. MONOD. (publiée dans le *mercredi médical* du 20 mars 1895.)

Il s'agit d'un homme de 46 ans, D..., typographe, entré dans

le courant de novembre 1894 à l'hôpital Saint-Antoine, dans le service du D^r Letulle : qui, après examen, a confié son malade à M. Monod.

Cet homme ne présente point d'antécédents ni héréditaires, ni diathésiques. Depuis plusieurs années on avait constaté chez lui l'existence d'une dilatation de l'estomac, s'accompagnant d'une constipation opiniâtre.

Ce n'est cependant que depuis dix-huit mois que sa santé est réellement troublée, les digestions devenaient de plus en plus pénibles, donnant lieu journellement à des vomissements de matières liquides, qui survenaient en général quatre heures après les deux principaux repas et qui étaient toujours précédés d'une violente douleur au creux épigastrique.

En janvier dernier, on lui fit des lavages de l'estomac. Vers la fin de février, environ quinze jours après le dernier lavage, hématomèse abondante ($\frac{3}{4}$ de litre) de sang noir, suivie de syncope.

A la suite, les accidents gastriques se sont accentués, et les vomissements, précédemment liquides, sont devenus alimentaires ; d'autre part, ils n'avaient plus lieu que la nuit. Ils étaient toujours précédés d'une violente douleur à l'épigastre.

Le malade, dès ce moment, a commencé à maigrir dans des proportions considérables. Il présente actuellement un aspect cachectique ; il est pâle, anémié, et d'une extrême faiblesse.

Localement, on constate par la palpation, dans la région de la vésicule biliaire, la présence d'une tuméfaction dure, douloureuse, immobile et légèrement bosselée.

L'estomac est dilaté, il semble descendre à trois travers de doigt au-dessous de l'ombilic, transversalement il s'étend d'un flanc à l'autre.

Le malade se nourrit exclusivement de lait qu'il conserve à peine ; toutes les nuits il est pris de vomissements abondants, dans lesquels on retrouve la presque totalité du lait ingéré.

L'anastomose gastro-intestinale proposée au malade, qui est intelligent et se rend compte de son état, est acceptée par lui avec empressement.

Opération le 8 décembre (anesthésie à l'éther).

1^{er} temps. Incision médiane de l'appendice xiphoïde à l'ombilic, prolongée plus tard un peu au delà.

2^e temps : Recherches et examen de l'estomac. — Il est moins dilaté dans le sens vertical qu'on ne l'avait pensé. L'extrémité pylorique est placée sous le foie ; elle est le siège d'une tumeur dure, irrégulière, du volume d'un œuf environ.

3^e temps : Recherche de l'anse initiale du jéjunum. — Le grand épiploon étant relevé avec le côlon transverse, on reconnaît le mésocôlon transverse et le ligament de Treitz. Immédiatement à gauche de celui-ci, on découvre profondément une anse d'intestin grêle qui doit être le jéjunum. Cette anse est attirée et orientée de telle sorte qu'elle décrive une courbe de gauche à droite, d'après le procédé de Rockwitz, dont M. Doyen a fait ressortir l'importance. Suivant le conseil de ce dernier, deux fils sont passés dans le mésentère, l'un en aval, l'autre en amont du point où sera faite l'anastomose, fils dont l'un est muni d'une pince et l'autre simplement noué ; ils servent de points de repère et permettront de conserver à l'anse la direction voulue au moment où l'on établira l'anastomose.

4^e temps : Rétrofixation du grand épiploon et colopexie (d'après le procédé de M. Doyen). — A travers une perforation faite dans l'épiploon gastro-colique, on refoule le grand épiploon dans l'arrière cavité des épiploons, puis l'on fixe par cinq points de suture séro-séreux à la soie fine le côlon transverse à la grande courbure de l'estomac (1). Cette suture comprend presque toute l'épaisseur des parois des deux organes, la muqueuse exceptée.

5^e temps : Anastomose de l'estomac et de l'intestin. — Autour d'un sou, maintenue en bonne place à la face antérieure de l'estomac, très près de la grande courbure, et près de l'antré du pylore, on faufile une soie fine qui limite un espace circulaire, à

(1) Pour le détail de ce temps opératoire (voy. DOYEN *Traitement chirurgical des maladies de l'estomac*, p. 288 et suiv.).

côté duquel sera placé une des moitiés du bouton de Murphy (modèle 21 millimètres).

Pour éviter toute issue de matières stomacales, la partie ainsi limitée est circonscrite elle-même par des pincés clamp, à mors garnis de caoutchouc, et modérément serrées.

Alors seulement l'estomac est incisé et l'une des moitiés du bouton introduite dans l'ouverture.

Le fil de soie faufilé à l'avance est serré, il rapproche en bourse les lèvres de l'ouverture et les accole à la base de la tige du bouton ; on a soin, avec un instrument mousse de bien enfoncer la muqueuse débordante dans la rainure qui règne à la base de la tige, de façon qu'aucune partie ne remonte le long de cette tige.

Même manœuvre exactement reproduite sur l'intestin.

Les deux moitiés du bouton sont alors rapprochées et serrées à fond.

6^e temps : *Fixation complémentaire du bout supérieur de l'anse intestinale.* — Pour éviter la formation d'un éperon résultant de la fixation de l'intestin à l'estomac sur une étendue trop limitée, pour faciliter par conséquent le passage du contenu stomacal dans le bout périphérique de l'intestin, l'anse jéjunale, dans la partie qui est située à gauche et par conséquent en amont de l'anastomose, est fixée à l'estomac sur une longueur de 5 à 6 centimètres par cinq points de suture à la soie fine, comprenant toute l'épaisseur des tuniques, la muqueuse exceptée. Le bout périphérique de l'anse, situé en aval de l'anastome, est au contraire laissé pendant et se trouve par conséquent sur le prolongement de l'axe de l'estomac, circonstance favorable à la circulation des matières.

7^e temps : *Suture de la paroi en deux plans.* — Premier plan au catgut, péritoine et muscles ; deuxième plan au crin de Florence, peau. Pansement ; gaze iodoformée et ouate.

Durée. — L'opération a duré en tout quarante-cinq minutes. Il faut noter cependant, que, par suite d'un incident, la suture de la paroi a pris, à elle seule, plus de dix minutes, ce qui lui laisse trente à trente-cinq minutes seulement pour l'opération

proprement dite, y compris la colopexie et la fixation complémentaire du jéjunum.

Suite. — Les suites de l'opération ont été des plus simples. Aucune douleur, aucune réaction ; le 9, c'est-à-dire le deuxième jour, au soir, la température est montée à 39° sans que l'on ait pu découvrir la cause de cette ascension ; dès le lendemain matin, elle était revenue à la normale et s'y est dès lors maintenue.

Pas un seul vomissement depuis l'opération ; pas même de nausées attribuables à l'anesthésie.

Le premier pansement a été fait le dixième jour ; les fils ont été enlevés : la réunion était parfaite.

Depuis le quinzième jour le malade se lève.

Les deux premiers jours, il ne buvait que quelques verres de lait, très bien supportés du reste. A partir du troisième jour, il en prenait un litre, puis bientôt deux et trois litres. L'alimentation solide (pain et viande) n'a été autorisée qu'à partir du quinzième jour.

L'aspect général du malade s'est profondément modifié ; il se sent plus vigoureux et a déjà manifestement engraisé.

Le bouton a été retrouvé dans les selles le 20 décembre, c'est-à-dire le douzième jour.

OBS. VI, VII, et VIII. — *Gastro-entérostomies avec le bouton de Murphy* par MYNTER (*Buffalo-Médical Journal*, 1893-1894). — Mynter, dans une de ses cliniques, rapporte trois cas de gastro-entérostomie :

1^{er} CAS. Opéré en avril 1894. Cancer du pylore. L'opération réussit complètement, les vomissements cessèrent et le malade quitta l'hôpital au bout de 3 semaines, étant dans un état satisfaisant, capable de manger et de garder ses aliments.

2^e CAS. Opération faite en mai 1894. Cancer du pylore. Malade extrêmement affaibli par les vomissements continuels et l' inanition.

La mort survint 12 heures après l'opération qui fut faite en

moins de 15 minutes. La malade mourut de cachexie et d'épuisement.

3^e CAS. Opération faite en mai 1894. Cancer du pylore. La malade était dans un état d'inanition extrême. Mynter s'est servi du plus petit des boutons de Murphy, ayant employé tous les autres de sa collection. Pendant sept jours tout se passa bien. Les vomissements avaient cessé, l'état de la malade s'améliorait et elle se disait bien, lorsqu'elle se plaignit subitement de fortes douleurs dans l'abdomen, comme si on lui versait du plomb fondu dans les intestins.

Elle tomba dans le collapsus et mourut en 2 heures.

L'autopsie montra que le bouton avait glissé hors de l'estomac, laissant une large ouverture par laquelle le contenu de l'estomac s'était déversé dans la cavité abdominale.

Le petit diamètre du bouton fut cause qu'il n'y eut qu'une faible partie des parois stomacale et intestinale adossées et comprimées.

Les contractions musculaires de l'estomac s'ajoutant à cette cause ont déterminé l'accident.

« Je considère comme étant de la plus grande importance de publier ce cas et désormais dans toutes mes gastro-entérostomies, je ferai une couronne de sutures autour du bouton pour plus de sûreté » Mynter.

OBS. IX. *Carcinome du Pylore. Gastro-entérostomie par le bouton de Murphy, par WILLIAM J. MAYO. Annals of Surgery, 15 janvier 1895.* — X... homme âgé de 70 ans admis à l'hôpital Sainte-Marie, le 2 août 1894 avec l'histoire suivante :

Le malade avait toujours été robuste jusque il y a 3 mois. A ce moment, il commença à ressentir quelques douleurs d'estomac, mais peu intenses.

Il y a un mois, le malade a commencé à vomir. Dans les premiers temps, les vomissements étaient alimentaires, puis le malade a rejeté des matières ressemblant à du café moulu. Constipation opiniâtre. Le malade a beaucoup maigri depuis cette époque. L'examen du malade a montré une bronchite chronique avec expectoration abondante.

La palpation ne fait découvrir aucune tumeur dans la région épigastrique. L'estomac est notablement dilaté. Les vomissements étaient surtout composés de matières alimentaires mélangées à du sang. La réaction acide du contenu stomacal était très peu prononcée. Rien dans les urines.

Le 4 août 1894. *Opération* après un lavage très minutieux de l'estomac. Incision de 13 à 14 cent. de longueur. L'exploration montre une obstruction cancéreuse du pylore. Il existait des ganglions manifestement engorgés derrière la tumeur et la pylorectomie fut jugée impraticable.

On attira alors le jéjunum et on pratiqua la gastro-entérostomie à l'aide du bouton de Murphy de grandes dimensions. L'abdomen fut ensuite refermé.

La durée de l'opération ne fut que de 20 minutes.

En dépit du fait que l'estomac était supposé être vide, il y eut des vomissements pendant l'anesthésie et des matières furent aspirées dans les bronches.

Après l'opération, le malade respirait mal, on fut obligé de faire la respiration artificielle pendant quelques minutes.

Les jours suivants : alimentation par la voie rectale. Quelques vomissements de matières granuleuses pendant les 36 premières heures, puis ils ont cessé complètement.

Le 4^e jour on commença à le nourrir par la bouche et on augmenta peu à peu.

Le malade a été régulièrement à la garde-robe et il a été beaucoup soulagé. Mais la mort survint deux semaines plus tard par suite d'une broncho-pneumonie ayant compliqué sa bronchite antérieure.

Jamais l'état du ventre n'avait donné d'inquiétude, la plaie abdominale a guéri promptement.

A l'autopsie faite par le Dr Chr. Graham, on découvrit que toutes les bronches étaient remplies de matières purulentes et sur une section du poumon la pression faisait sourdre du pus provenant de petits abcès.

Du côté de l'abdomen, on a trouvé un carcinome du pylore

obstruant complètement la lumière avec des ganglions engorgés dans le mésentère et le petit épiploon.

L'union gastro-intestinale paraissait si parfaite qu'elle semblait une ouverture normale.

A la jonction des 2 organes, la ligne d'union était solide bien que très peu étendue et pas plus épaisse que la tunique intestinale. L'ouverture était nette. Les différentes tuniques paraissaient s'unir au moyen d'une très faible quantité de tissu cicatriciel. L'ouverture fut trouvée plus grande que le bouton.

Ce dernier était libre, n'ayant pas encore franchi l'orifice, mais ne causant aucune obstruction.

OBS. X. — *Cancer du pylore. — Gastro-entérostomie avec le bouton de Murphy. Mort.* (Publiée in Thèse TARDIF 1894). G... Louis, 49 ans, entre le 12 février 1894 à l'hôpital Bichat, envoyé par le Professeur Hayem pour une tumeur de l'estomac. Aucun néoplasme dans les antécédents héréditaires. Le malade a eu la fièvre typhoïde à 32 ans, la grippe à 47 ans. Le début de son affection remonte à 11 mois. Il a d'abord éprouvé des troubles dyspeptiques, pyrosis, douleur et gonflement dans la région épigastrique. L'appétit s'est toujours conservé excellent.

Il y a six mois, survinrent des vomissements toujours alimentaires et se montrant une heure environ après le repas. Pas d'hématémèse ni de méléna. Depuis le début de la maladie, amaigrissement de 14 kilogs. Teint cachectique des cancéreux. Le malade prend cependant trois litres de lait par jour.

A l'examen, le ventre est tendu et ne se laisse déprimer qu'avec peine. La percussion de l'estomac montre qu'il descend jusqu'à l'ombilic. Le foie ne déborde pas les fausses côtes. Cœur et poumons sains, 650 grammes d'urine en 24 heures, 18 grammes d'urée par litre. Ni sucre, ni albumine.

Gastro-entérostomie le 20 février 1894 par M. TERRIER aidé de M. HARTMANN.

Incision médiane sus-ombilicale. Toute la région pylorique est occupée par une masse carcinomateuse blanchâtre. Ganglions tout le long et au-dessus de la petite courbure.

Estomac modérément dilaté.

On commence par déchirer l'épiploon et le mésocôlon transverse, puis on cherche l'origine du jéjunum. On fait une incision sur la face antérieure de l'estomac entre les 2 courbures, près de la courbure inférieure et parallèlement à elle. On y introduit le bouton mâle, on le maintient à l'aide d'un suture circulaire qui rétrécit l'incision.

Le bouton femelle est introduit de la même façon dans l'intestin.

Sutures de la paroi abdominale.

Suites : Le soir, le malade ne vas pas trop mal, cependant il est assez faible. Pouls petit, mais peu fréquent. Injections d'éther et de caféine. Champagne coupé d'eau dans la journée.

Le malade n'ayant pas uriné depuis l'opération, on le sonde, mais on trouve un rétrécissement n'admettant qu'une bougie filiforme qu'on laisse à demeure.

La malade ne se plaignait pas de troubles de la miction avant l'opération, il nie toute blennorrhagie antérieure.

22 février ; 800 grammes d'urine dans les 24 heures. On enlève la bougie filiforme et on passe un n° 9 facilement.

L'état du malade s'est aggravé. Le pouls est plus mauvais que la veille. Somnolence et torpeur. Pas de vomissements, ni de ballonnement du ventre.

23 février. 1000 grammes d'urine depuis la veille. Affaiblissement de plus en plus marqué. Injections d'éther et de caféine.

24 février. Mort à 8 heures du matin.

AUTOPSIE : Aucune trace de péritonite. L'examen des viscères sur place fait constater que l'anse intestinale est parfaitement unie à l'estomac par des adhérences péritonéales qui s'étendent jusqu'à 1 cent. en dehors du point où sont accolées les 2 surfaces. Elles sont déjà solides à la paroi antérieure où des tractions les ont déchirées.

En écartant de chaque côté l'estomac de l'anse intestinale, on constate de petits tractus celluloux qui sont des adhérences encore peu solides.

C'est la première anse du jéjunum qui a été anastomosée avec

l'estomac. Celui-ci présente un cancer annulaire, particulièrement marqué à la partie postéro-inférieure et qui obstrue la lumière pylorique. Bouton placé à 8 cent. du pylore. Un espace de 1 mm. 1/2 sépare les bords des cupules.

OBS. XI. — BARBAT. — *Cas de gastro-entérostomie à l'aide du bouton anastomotique de Murphy. Guérison.* (*Pacific méd. Journal*, avril 1894). — Mme J..., âgée de 36 ans, parents vivants et bien portants, notait il y a 4 ans, pour la première fois quelque troubles gastriques, des vomissements fréquents et l'existence d'une petite tumeur sensible dans la région épigastrique. Elle négligea ces symptômes jusque il y a 2 ans, date de son dernier accouchement. A ce moment, elle consulte un médecin qui la soigne pendant un an sans résultat.

Amaigrissement rapide, vomissements de plus en plus fréquents, on porte à ce moment le diagnostic de cancer d'estomac. Elle rentre à Saint-Marys Hospital. Là on fait une incision exploratrice pour déterminer la nature de la tumeur qui était devenue grosse comme le poing. On confirme ainsi le diagnostic du cancer de l'estomac.

Le malade consultait il y a 6 mois à l'hôpital français où on porta le diagnostic de rein flottant et où on en fit rien pour la soulager. La malade désespérant de tout entre dans mon service vers la fin de décembre 1892.

État actuel. — Amaigrissement extrême. Cachexie cancéreuse marquée. Parois abdominales amincies. Cicatrice linéaire résultant de la première opération. Tumeur facile à sentir par le palper et s'étendant dans la région hypochondriaque des 2 côtés.

Opération 26 déc. 1892. Incision longue de 4 pouces s'étendant en bas jusqu'à l'ombilic.

Infiltration cancéreuse étendue de cet organe. Les parois ayant en quelques endroits au moins un pouce d'épaisseur. La maladie avait évidemment commencé par le pylore.

Au niveau de la partie la plus mince de l'estomac on insère la moitié mâle du bouton. On déchira l'épiploon entre la grande

courbure de l'estomac et le côlon transverse et à travers cette ouverture on retira une anse du jéjunum dans laquelle on introduisit la branche femelle. Réunion des 2 parties de l'instrument.

Suture de la plaie abdominale avec des crins de Florence embrassant toute la paroi. Pansement ordinaire les jours suivants. Quelques douleurs que l'on calme avec des injections de morphine. Lavements nutritifs. Glace à sucer contre les vomissements.

Le 3^e jour, elle prend un peu de lait avec de la farine, mais le vomit un peu après. On donne quelques petites doses de cocaïne et elle ne vomit plus jusqu'au 6^e jour où à la suite de l'ingestion du même lait, elle eut encore des vomissements.

Le 8^e jour, elle prend un œuf à la coque, du pain grillé et du lait comme boisson. Elle continue les jours suivants.

Plus de vomissements jusqu'au 14^e jour où elle mange du mouton.

La semaine d'après, elle vomit plusieurs fois une matière qui semblait constituée par des matières fécales, mais sans contenir de morceaux d'aliments non digérés.

A partir de ce moment, nourriture plus généreuse. biftecks, pomme de terre, poissons et autres solides, bière anglaise, lait, limonade, eau de seltz, thé, etc.

Action des intestins régulière depuis l'opération. 3 semaines après l'opération, elle a augmenté de 10 livres. Elle mange tous les aliments sans choix.

Le 28^e jour après l'opération, la malade sent un malaise considérable à l'épigastre et vers le soir, déclare sentir quelque chose lui tomber à l'intérieur.

Le matin suivant (le 29^e jour), le bouton était évacué par le rectum.

Les bords des cupules se trouvaient séparés par un quart de pouce (6 mm. 6) preuve que les tissus comprimés devaient avoir un épaisseur de plus d'un huitième de pouce.

Le bouton était plein de matière fécale et des débris de l'estomac et de l'intestin qui y avaient été comprimés.

Après le passage du bouton, aucun symptôme désagréable pendant une semaine, après laquelle la malade prit froid se mit à tousser, s'affaiblit rapidement et mourut le 10 fév. 1893.

AUTOPSIE. — Union entre l'estomac et l'intestin absolument parfaite ; l'ouverture laisse entrer deux doigts, la paroi de l'estomac à l'endroit de l'opération était plus épaisse d'un côté que de l'autre.

L'anse intestinale anastomosée était à une distance considérable du duodénum, ce qui explique probablement le caractère fécaloïde des vomissements.

Obs. XII et XIII. — *Deux gastro-entérostomies avec un bouton de Murphy modifié par JABOULAY et VILLARD.* (de Lyon) (Observations publiées dans le *Lyon médicale*, 9 décembre 1894, n° 49, Page 491). 1^{er} CAS. — Femme de 50 ans. Opérée le 26 septembre 1894. Anatomose de la première portion du jéjunum à la face antérieure de l'estomac. Résultat immédiat excellent.

L'appétit est revenu. Augmentation de poids de 1500 grammes, bien que le cancer ait envahi les épiploons. Le diamètre du bouton employé était seulement de 20 millimètres.

2^e CAS. *Gastro-duodénostomie.* Femme de 77 ans, arrivée au dernier degré de l'inanition. On dut la porter de son lit à la salle d'opération, et pour diminuer la longueur du choc opératoire, il ne fut point pratiqué de lavage stomacal préalable. Anastomose de la face antérieure de l'estomac avec la première partie du duodénum.

Le 3^e jour, elle succombait aux progrès de l'inanition, sans avoir présenté de phénomènes inflammatoires du côté des cavités péritonéale et thoracique.

AUTOPSIE : Estomac très dilaté, rempli d'une énorme quantité de pépins de raisin, qui avaient oblitéré complètement la lumière du bouton anastomotique et empêché les bénéfices de l'anastomose.

Cet accident doit être attribué à 2 causes :

1^{re} à l'absence de lavage stomacal.

2^e à l'emploi d'un bouton à lumière centrale trop petite. (Le bouton n'avait que 20 mm. de diamètre). Les adhérences péritonéales étaient à peu près constituées partout au niveau du point anastomosé et malgré la pression énergique que les auteurs ont employée pour arriver à un adossement parfait, il n'y avait aucune tendance à l'ulcération.

M. Villard s'est servi dans ces 2 cas d'un modèle un peu différent de celui de Murphy. Les modifications principales consistent surtout dans l'agrandissement très marqué de la lumière centrale de l'appareil, et dans la présence d'orifices très larges situés sur la circonférence, s'opposant à l'obstruction intestinale, lors de la migration de la pièce métallique dans l'intestin, alors que celle-ci a pu se placer dans une situation transversale.

L'articulation des 2 moitiés est simplifiée et le cylindre de la pièce mâle remplacé par quatre languettes ressorts.

La modification la plus importante consiste dans la suppression de la bague mobile qu'on trouve dans le modèle de Murphy et que M. Villard considère comme défectueuse.

« Cette plaque mobile empêche une adaptation parfaite des deux séreuses, fait qui expose à un défaut de soudure entre les surfaces et à l'échappement des tuniques saisies lors de leur mortification ».

M. Villard pense qu'il faut toujours serrer très fortement les deux moitiés du bouton pour avoir une adhérence absolument intime.

Il a fait avec ce bouton 6 interventions chez le chien avec un seul décès qui fut causé par péritonite résultant de la souillure du péritoine par l'urine du chien au moment de l'opération. L'anastomose était d'ailleurs parfaite.

OBS. XIV. — *Carcinome du pylore. Gastro-entérostomie avec le bouton de Murphy par ZIELEWICZ (de Posen).* (Observation résumée dans le *Centralblatt für Chirurgie*). — « Le 25 juillet 1893 vint me trouver un gardien de chemin de fer, âgé de 38 ans, porteur d'un carcinome du pylore et me demandant l'opération. Les premiers temps de l'opération se firent très rapidement, et l'emploi du bouton est vraiment très simple. Cependant, je fus un peu inquiet au moment de serrer les deux moitiés du bouton et je fis attention pour ne pas serrer trop fort. On a pressé tout de même fortement, car autrement les deux parties ne tiennent pas bien ensemble.

Pendant les premiers jours tout alla merveilleusement, mais le 7^e jour, le malade fut pris brusquement de fortes douleurs abdominales, tomba dans le collapsus et le lendemain, il mourut.

AUTOPSIE : Bouton libre dans la cavité abdominale, suspendu par le fil avec lequel la suture en bourse avait été faite.

L'ouverture de l'estomac était comme coupée au couteau, et beaucoup plus large que la circonférence du bouton.

Les bords de l'intestin grêle étaient déchiquetés en plusieurs points.

Il faut noter que pendant son agonie, le malade avoua avoir mangé une demie livre de « saucisse de foie » qu'on lui avait apportée en cachette. »

OBS XV. — *Tumeur de la face antérieure de l'estomac. Gastro-entérostomie avec le bouton de Murphy. Guérison.* (Observation inédite due à l'obligeance du professeur TERRIER). R... Marie, âgée de 42 ans, ménagère, est entrée à l'hôpital Bichat le 16 janvier 1895 dans le service de M. Terrier. Rien à noter dans ses antécédents héréditaires. Antécédents personnels : Jamais malade dans son enfance. Réglée pour la première fois à 15 ans, peu abondamment et irrégulièrement.

Mariée à 26 ans : Règles plus régulières depuis cette époque. 1^{er} accouchement en 1869, à terme, d'un enfant mort quelques heures après. 2^e accouchement en 1873 : fausse couche de 4 à 5

mois. 3^e accouchement en 1882 d'une fille actuellement vivante et bien portante. 4^e accouchement en 1890 : fille également en bonne santé.

Depuis trois ans, la malade se plaint de douleurs siégeant au creux épigastrique, s'irradiant un peu dans l'hypochondre droit. Ces douleurs passagères se reproduisent très fréquemment dans la journée et sont suivies de vomissements glaireux, mais non alimentaires.

La malade ne suspend pas son travail, un an après, ces douleurs augmentent d'intensité, tout en présentant les mêmes caractères, avec ce fait en plus, que les aliments ne sont plus supportés.

Les vomissements alimentaires surviennent environ 2 heures après les repas, quelquefois même 3 et 4 heures après l'ingestion des aliments.

Au mois d'août 1893 la malade a eu deux hématomèses, vomissant du sang rouge. Depuis cette époque, elle a remarqué que à plusieurs reprises, ces vomissements alimentaires étaient accompagnés du rejet de matières noirâtres ressemblant à du marc de café.

Elle a perdu ses forces, a maigri un peu, mais cependant continue à travailler. Les vomissements paraissent s'arrêter pendant quelque temps, ou du moins s'espacer. L'estomac devient plus tolérant.

Aucun changement jusqu'en juillet 1894. A ce moment, les vomissements alimentaires se reproduisent, plus fréquents et presque chaque jour. Elle consulte un médecin qui la met au régime laité et qui constate alors une petite tumeur de la grosseur d'une noix, et siégeant au creux épigastrique. Cette tumeur est indolore à la pression. Constipation opiniâtre. Douleurs abdominales très vives avec point correspondant dans la région lombaire.

Au mois de novembre 1894, elle vient à la consultation externe de l'hôpital Bichat, mais elle refuse d'entrer ; puis les accidents continuant sans s'améliorer, elle entre dans le service de M. Terrier le 16 janvier.

État actuel. — 21 janvier 1895. Depuis son entrée à l'hôpital, en 6 jours la malade a vomi une seule fois, elle n'a presque pas de pituites, se plaint de quelques douleurs abdominales et lombaires, de constipation. L'appétit a presque complètement disparu, mais elle n'a pas de dégoût marqué pour la viande. Le vin n'est pas supporté, le lait assez bien digéré.

Depuis son entrée, on lui a fait trois lavages de l'estomac à l'eau de Vichy. L'examen de l'abdomen le montre un peu volumineux avec des vergetures nombreuses. La palpation fait percevoir une tumeur irrégulière, dure, indolente, siégeant au creux épigastrique à un travers de doigt au-dessus de l'ombilic, s'étendant vers l'hypochondre gauche, ne dépassant pas la ligne médiane. Il n'existe qu'un point douloureux sur la ligne médiane à un travers de doigt au-dessus de l'ombilic. Peu de dilatation stomacale. Submatité au niveau de la tumeur. Matité hépatique normale. Foie non douloureux à la pression. Pas de ganglions sus-claviculaires. Ganglions inguinaux légèrement augmentés de volume.

Analyse des urines : 800 gr. en 24 heures. Réaction neutre. Densité 1011. Urée, 9 gr. par litre. Ni sucre, ni albumine.

La malade pèse 39 kilogs. Température normale.

Opération le 22 janvier 1895. — *Gastro-entérostomie-postérieure* avec le bouton de Murphy n° 3. (25 mm. de diamètre). Le soir, temp. 37°. Pouls 90.

23 janvier. La malade n'a pas vomi depuis l'opération. Temp. 36°8, le matin, et 37° le soir. Léger écoulement de sang par le vagin. 900 grammes d'urine.

Le 24. On donne à la malade deux lavements nutritifs dans la journée. Émission de gaz par l'anus. Le soir, la temp. s'élève à 38°4. 500 gr. d'urine.

Le 25. La temp. est retombée à 37°. On donne à la malade du bouillon et un peu de lait coupé avec de l'eau de Vichy. 500 gr. d'urine.

Le 26. État général excellent. Pouls 90. Temp. 37°2. La malade va à la garde-robe à la suite d'un lavement avec une cuillerée de glycérine.

Les jours suivants, on continue l'alimentation par les lavements nutritifs et le lait.

Le 30. Ablation des fils. Réunion parfaite. La malade va quatre fois à la garde-robe sans lavement. Elle prend actuellement un litre et demi de lait par jour.

Le 5 février. On commence à donner un potage et deux œufs, et on laisse la malade à ce régime pendant quelques jours.

Le 13. Elle mange en plus de son régime du poisson, puis les jours suivants on commence à lui donner toutes sortes d'aliments en choisissant ceux qui sont de digestion facile.

Le 20. On pèse la malade : 38 kilogrammes.

Le 28. La malade quitte l'hôpital. Elle mange à peu près de tout, ses douleurs et ses vomissements ont disparu. Les forces commencent à revenir peu à peu. On n'a pas trouvé le bouton dans les gardes-robres.

OBS. XVI. — *Carcinome du pylore. Castro-entérostomie avec le bouton de Murphy*. Mort. (Observation inédite due à l'obligeance du professeur TERRIER). Le nommé V..., Frédéric, âgé de 61 ans, marchand des 4 saisons, est entré le 30 novembre 1894, dans le service de M. Terrier. Rien à noter dans les antécédents héréditaires. Il n'a jamais été malade jusqu'à il y a 18 mois. En juin 1893, pendant son travail, il ressentit une douleur vive, au niveau du creux de l'estomac, s'irradiant dans les hypochondres.

Depuis, le malade éprouve des douleurs passagères, se reproduisant à intervalles variables, d'abord tous les 5 ou 6 jours, puis peu à peu ces douleurs deviennent plus fortes et durent plus longtemps. L'appétit, à ce moment, est conservé. Pas de vomissements.

Cet état dure environ 6 mois, mais bientôt les douleurs sont devenues plus vives.

En décembre 1893, elle reviennent tous les 2 ou 3 jours durant une 1/2 heure à 3/4 d'heure, survenant surtout dans l'après-midi vers 3 ou 4 heures. De temps en temps se montrent des vomissements muqueux seulement, d'autres fois alimentai-

res, le malade rejetant, non digérés, des aliments qu'il avait ingérés deux ou trois jours avant.

L'appétit diminue peu à peu. Dégoût pour la viande.

En juin 1894 : le malade se soumet au régime des œufs et du lait. Ses vomissements diminuent.

En septembre 1894, l'appétit est complètement perdu. Dégoût absolu de la viande. Vomissements glaireux et alimentaires se montrant à des intervalles irréguliers. Il n'a jamais vomi de sang, ni de matières noires, et n'a pas remarqué de changement de coloration dans les matières. Le malade a maigri beaucoup ; il est tombé de 133 livres à 94.

Le 26 septembre 1894, il entre à l'hôpital Andral dans le service du professeur Debove. Malgré le régime lacté, ses vomissements persistent, on lui fait des lavages de l'estomac. Pas d'amélioration. Il vomit presque tous les jours vers 7 ou 8 heures du soir le lait pris dans la journée. Les douleurs persistant, on fait passer le malade à l'hôpital Bichat, dans le service de M. Terrier.

10 décembre 1894. On soumet le malade au régime lacté absolu. Ses douleurs semblent se calmer. Les vomissements s'arrêtent. Néanmoins, on peut par la palpation, déterminer des contractions de l'estomac. De temps en temps quelques douleurs et de la pesanteur au niveau de l'épigastre. Pas de constipation. L'examen de la paroi abdominale montre la région ombilicale distendue par l'estomac dilaté. L'estomac s'étend à gauche à 8 cent. de l'ombilic ; son bord inférieur descend à 5 cent. au-dessous de l'ombilic qu'il contourne brusquement pour remonter à droite, à 3 cent. de la ligne médiane.

La dilatation paraît porter surtout sur l'antra du pylore. A gauche de l'ombilic, on perçoit une plaque indurée, large de 2 travers de doigt. Cette plaque se dirige en haut et à droite sur le rebord costal où elle se perd. Pas de douleurs à la pression. On perçoit nettement le clapotage stomacal. Un gros ganglion inguinal à droite. A gauche les ganglions sont plus petits. Le foie ne déborde pas les fausses côtes et ne paraît pas augmenté de volume. Les artères sont dures, athéromateuses.

Poumons : quelques râles de bronchite, emphysème.

Cœur : bruits sourds et mal frappés. *Urines* : 700 gr., acides 1030, 24 gr. 5 d'urée par litre, ni sucre, ni albumine.

11 décembre 1894. — Opération faite par M. Terrier. Gastro-entérostomie transmésocolique postérieure avec le bouton de Murphy de 25 mm. de diamètre. Incision de 12 cent. sur la ligne médiane. On trouve l'estomac dilaté. Celui-ci attiré, on constate le néoplasme parfaitement limité à la région pylorique. Mais l'état du malade ne permet pas cette ablation.

M. Terrier attire une anse d'intestin grêle qu'un aide maintient; puis il divise l'épiploon gastro-colique et le mésocôlon transverse et va chercher l'anse d'intestin grêle qu'il anastomose à la face postérieure de l'estomac avec le bouton. Il ferme la paroi par 3 plans de sutures.

Le soir, le malade n'a vomi qu'une seule fois.

Température normale. Pouls 80. État général bon. Injection de caféine.

Le 12. Rien de particulier à noter. Pouls et temp. normaux. 600 gr. d'urine.

Le 13. Légère ascension thermique à 37°6. Pouls 108. Première selle. 500 gr. d'urine. On donne un litre de lait dans la journée.

Le 14. État général bon. Le malade demande à manger. Lait : un litre. 600 gr. d'urine.

Le 15. Douleurs abdominales, vives, analogues à celles qu'il éprouvait antérieurement. Injection de caféine et de sérum artificiel.

Le 16. Le malade est moins bien. Les douleurs augmentent, le facies est grippé. Il ne va pas à la garde-robe. Après un lavement avec de la glycérine, il rend des matières moulées. Urines 800 gr. Le malade toussant un peu, on lui met des ventouses.

Le 17. Dans la nuit, vomissements bilieux et ensuite fécaloïdes. Temp. 37°2. Pouls 110. Urines 700 gr.

Le 18. Vomissements arrêtés. Les douleurs persistent. Le facies est de plus en plus grippé. Il ne va pas à la selle. Urines 700 gr.

Le 19. Les vomissements reparaissent. Temp. 36°8. Pouls 110. Un peu de délire. Lavement purgatif sans effet.

Le 20. Il a encore vomi plusieurs fois. Limonade purgative

qui ne fait aucun effet. Fortes douleurs abdominales. Le soir, le malade est abattu ; il ne vomit plus et a rendu des gaz par l'anus. Temp. 36°6. Pouls 120. Injection de caféine et de sérum.

Le 21 déc. Abattement considérable. Facies grippé. Un peu de ballonnement du ventre. Temp. 36°6. Pouls 100. Le malade n'urine plus, il ne peut plus rien avaler. La mort survient dans la nuit du 21 au 22.

AUTOPSIE. — A l'ouverture de l'abdomen, les anses intestinales sont très dilatées. Elles présentent une légère injection vasculaire et sont agglutinées entre elles. Mais pas d'épanchement purulent, ni alimentaire. On ne trouve dans les points déclives qu'une faible quantité de liquide séro-sanguin. L'estomac est dilaté et plein de liquide. L'S iliaque et le côlon descendant sont aplatis et vides de matières. Le côlon transverse, vide également, décrit une forte courbe à convexité inférieure. Le côlon ascendant et le cœcum sont aplatis également. La dernière anse de l'iléon est vide également, elle est fortement tendue, tirailée et décrit au devant du psoas droit une courbe à concavité supérieure. En suivant cette anse, on la voit disparaître à travers l'orifice fait dans le méso-côlon transverse. Au-dessus de ce méso, l'anse se dilate immédiatement. C'est donc là le siège de l'étranglement. Cet orifice est cependant assez large ; il admet l'extrémité des deux doigts. L'intestin se trouve aminci en un point et une légère traction amène sa rupture. On lie immédiatement le bout supérieur.

Les anses dilatées comprennent la presque totalité de l'intestin grêle qui a passé dans l'arrière cavité des épiploons et qui s'est étranglé dans l'orifice fait au méso côlon transverse.

Ce dernier est fortement repoussé en bas avec le côlon, par toute cette masse d'anses d'intestin grêle dilatées. L'anse grêle qui vade l'orifice du mésocôlon au cœcum, ne mesure que 15 cent. Elle est assez fortement tendue.

En avant des anses grêles dilatées, on trouve l'orifice très large fait à l'épiploon gastro-colique. La lèvre droite de cet orifice n'est pas tendue et ne semble jouer aucun rôle dans l'étranglement. La lèvre gauche est au contraire fortement distendue, repoussée en avant par les anses grêles dilatées.

Après la section de l'épiploon gastro-colique on découvre

l'anse grêle initiale anastomosée à l'estomac. Le duodénum et la 1^{re} anse du jéjunum sont également dilatés.

Examen de l'anastomose gastro-intestinale en place :
Le bouton est en position. L'anastomose porte sur la 1^{re} anse du jéjunum à 7 cent. du ligament de Treitz. Cette anse décrit une courbe régulière, orientée de gauche à droite. L'anastomose a été faite sur la face postérieure de l'estomac, à 2 cent. 1/2 en arrière de la ligne d'insertion de l'épiploon gastro-colique, à 3 cent. du néoplasme infiltrant la région du pylore. Le bouton étant en place, on cherche à écarter légèrement et avec précaution les parois stomacales des parois intestinales, pour voir s'il existe des adhérences, et on voit aussitôt des matières alimentaires faire issue sur les bords du bouton. Il n'y a pas traces d'adhérences. Les tuniques de l'estomac et surtout de l'intestin sont très amincies et comme sectionnées sur la plus grande partie de la circonférence du bouton.

On enlève alors l'estomac, le duodénum et l'anse anastomosée. Le bouton de Murphy n'est pas serré à fond. Il existe un intervalle de 2 mm. entre le bord de la cupule femelle et la surface de l'anneau compresseur.

Autour du bouton : aucune adhérence. On le dévisse. La portion d'intestin serrée est sectionnée sur presque tout son pourtour, le fil circulaire serrant la base du cylindre. Les parois de l'intestin forment un manchon autour de la tige sur une hauteur de un centimètre.

Du côté de l'estomac, les tuniques sont sectionnées dans la demi-circonférence supérieure seulement. Elles forment également un manchon autour de la tige.

Sur le pylore, on a trouvé une tumeur très dure infiltrant les parois dans une étendue de 1 centimètre 1/2 environ. L'orifice rétréci en forme d'entonnoir admettait une plume d'oie.

La surface intense de la tumeur présentait une ulcération anfractueuse (1).

(1) Nous tenons à remercier notre collègue JOURDAN qui a bien voulu se mettre à notre disposition pour nous donner les détails de cette observation.

GASTRO-ENTÉROSTOMIE AVEC

NOMBRE	DATE de l'opération	PUBLICATION	OPÉRATEUR	DIAGNOSTIC	OPÉRATION	MÉTHODE
1	9 Août 1892	Non publié	MURPHY	Carc. du Pylore	G ^o entéros	Murphy B.
2	Sept. 1892	—	MURPHY	—	—	—
3	26 Déc. 1892	<i>Pacific. méd. Journ.</i> Avril 93	BARBAT	—	—	—
4	Mai 1893	Non publié	WIENER	—	—	—
5	7 Juin 1893	—	LOGAN	—	—	—
6	Oct. 1893	—	BUECKING	—	—	—
7	Mars 1893	—	SCHUDE	—	—	—
8	Mars 1893	—	SCHUDE	—	—	—
9	2 Fév. 1894	—	FÉRRIER M.	—	—	—
10	19 Avril 94	—	BRESSLER (Baltimon)	—	—	—
11	13 Août 94	<i>Annales of. Surgery</i> 15 Janv. 95 p. 38	MAYO W. I. Rochester	—	—	—
12	6 Août 94	Non publié	MEYER	—	—	—
13	23 Août 94	—	MEYER	—	—	—
14	20 Avril 94	<i>Buff. méd. et Surgery Journal</i> Juillet 94	MYNTER	—	—	—

LE BOUTON DE MURPHY

Position	guérison	Mort	CAUSES DU DÉCÈS	REMARQUES
L	I			Durée de l'opération : 7 minutes.
L	I			
L	I			Autopsie au bout de 46 jours. Union parfaite. Aucun rétrécissement. <i>Elimination du bouton le 29^e jour.</i>
L		I		Mort au bout de 4 jours. Hémorrhagies continuelles provenant du cancer. Parfaite union.
L	I			
L	I			La durée de l'opération fut de 16 min. Le malade mourut plus tard d'épuisement progressif. Autopsie : union parfaite.
L		I	Epuisement progressif.	Approximation parfaite.
L	I			
L				Mort d'épuisement progressif au bout de 12 heures. Autopsie : Rapprochement parfait.
L	I	I		Mort 4 semaines plus tard d'épuisement progressif. Le bouton fut retrouvé dans l'angle splénique du colon où il était retenu par une bande d'adhérences. Pas d'obstruction.
L	I			Mort 14 jours plus tard de broncho-pneumonie. A l'autopsie : union parfaite. Le bouton était encore en place, mais mobile. L'ouverture se trouva environ 2 fois plus large que le bouton.
L	I			Guérison rapide. Le malade sort de l'hôpital le 25 août 1894.
L	I			Le malade est encore à l'hôpital allant bien le 6 septembre 1894.
L	I			Arrêt des vomissements : le malade quitte l'hôpital au bout de 3 semaines.

NOMBRE	DATE de l'opération	PUBLICATION	OPÉRATION	DIAGNOSTIC	OPÉRATION	MÉTHODE
15	Mai 94	<i>Buff. med.</i> et Surgery Journal Juillet 94	MYNTER	Carc. du Pylore	G ^o entéros	Murphy B.
16	Mai 94	<i>Buff. méd.</i> et Surgery Journal Juillet 94	MYNTER	—	—	—
17	21 Juillet 93	Non publié	MIDDLETON W. (Davenport)	Stricture du Pylore	—	—
18	21 Déc. 93	—	REDD CHAS. A. L. (Cincinnati)	Carc du Pylore	—	—
19	Juillet 94	—	MIDDLETON W.	—	—	—
20	13 Sept. 94	—	LYMAN C. B. (Denver)	—	—	—
21	30 Sept. 94	—	BRYANT Los Angeles	—	—	—
22	26 Sept. 94	<i>Sem. méd.</i> Paris 13 oct. 94	JABOULAY ET VILLARD	—	—	—
23	23 Août 94	<i>Calif. méd.</i> Journal 18 Nov. 94	CASE C. E. TACOMA	—	—	—
24	12 Oct. 93	Non publié	GRIFFITH J. D. Kansas City	Carc. du pyl. et du Duod.	—	—

Position	guérison	Mort	CAUSES DU DÉCÈS	REMARQUES
I.		I	Mort d'épuisement progressif en 12 h.	
L		I		On a employé le bouton de plus petite dimension, qui ne peut saisir fortement les tissus et n'a pas été construit pour cette opération. La paroi de l'estomac glissa hors de la rainure et permit au contenu stomacal de s'échapper.
L	I			Guérison inespérée. Au 30 janvier 1895 le malade avait gagné 42 livres.
L	I			<i>Bouton éliminé le 19^e jour.</i> Le malade est mort 4 mois plus tard.
L		I	Mort le 3 ^e jour d'épuisement.	On s'est servi du plus grand bouton. Avant l'opération le malade était très faible et très amaigri par suite de vomissements répétés. A l'autopsie on a trouvé une péritonite circonscrite au niveau du siège de l'opération. Approximation parfaite. L'estomac présentait une grande ulcération de 3 pouces de diamètre. Le pancréas et les organes voisins étaient englobés dans la tumeur.
L		I	Mort d'épuisement le 4 ^e jour.	Autopsie : Large carcinome englobant une grande partie de l'estomac et du duodénum. Pas de péritonite. Approximation parfaite. Bouton en place.
L	I			On s'est servi du bouton n° 3. (1 pouce de diam.) qui s'est éliminé le 16 ^e jour. Ni douleurs, ni fièvre, ni vomissements après l'opération.
L				Le malade a guéri rapidement.
L		I	Péritonite le 7 ^e jour.	A l'autopsie : union parfaite au siège de l'approximation. Bouton encore en position. Péritonite générale suppurée.
L	I			Le malade est mort deux semaines plus tard de cachexie. Il avait 72 ans et était très amaigri.

NOMBRE	DATE de l'opération	PUBLICATION	OPÉRATEUR	DIAGNOSTIC	OPÉRATION	MÉTHODE
25	10 Nov. 93	Non publié	GRIFFITH J. D.	Carc. du Duod. et du Foie	G ^o entéros	Murphy. B.
26	20 Fév. 94	<i>Tardif.</i> thèse Paris 94	TERRIER	Carc. du Pylore	—	—
27	Nov. 94	<i>Merc. méd.</i> 20 Mars 95	MONOD (Paris)	—	—	—
28	19 Juillet 94	Non publié	QUÉNU	Carc. du Pylore et de l'estomac	—	—
29	28 Juillet 94	—	HARTMANN	Carc. du Pylore	—	—
30	11 Déc. 94	—	QUÉNU	—	—	—
31		<i>Sem. méd.</i> 24 Oct. 95	DEMONS (Bordeaux)	—	—	—
32		<i>Sem. méd.</i> 24 Oct. 94	DEMONS (Bordeaux)	—	—	—
33		<i>Central blatt. f Chir. 94 N^o 43</i>	ZIELEWICZ (Posen)	—	—	—
34	6 Déc. 94	Non publié	QUÉNU	—	—	—
35	Nov. 94	<i>Lyon méd.</i> 9 Déc. 94	JABOULAY ET VILLARD	—	G ^o duodén.	—
36	11 Déc. 94	Non publié	TERRIER	—	G ^o entéros	—
37	22 Janv. 95	—	TERRIER	Carc. de l'estomac	—	—

Indication	Guérison	Mort	CAUSES DE LA MORT	REMARQUES
I.		I	Péritonite septique.	Le bouton n'a pas été assez serré. Un des bords était entr'ouvert. Le malade était âgé de 60 ans.
I.		I	Mort d'épuisement progressif.	Approximation parfaite.
I.	I			<i>Bouton éliminé au 12^e jour.</i> On a employé le procédé de Doyen de réunion de l'intestin à la paroi postérieure de l'estomac à travers une perforation du mésocolon transverse.
I.	I			Bouton n° 3 (25 mm. de diamètre) <i>éliminé le 8^e jour.</i> Le 14 août le malade a gagné 15 livres.
I.		I	Mort d'épuisement 18 heures après l'opération.	Autopsie : Rapprochement parfait. Reins très altérés, gros rein blanc. Œdème pulmonaire.
I.		I		Bouton insuffisamment serré. Désunion à la partie antérieure de l'approximation. Péritonite généralisée. On s'est servi d'un bouton qui avait déjà été employé, et pour le désinfecter on l'avait passé rapidement à l'acide nitrique de sorte que son fonctionnement n'était pas parfait.
I.		I	Mort au 8 ^e jour de péritonite.	Paroi stomacale sphacelée au niveau de l'abouchement. Estomac largement ouvert.
I.		I	Péritonite purulente qq. jours après l'opér.	Paroi stomacale sphacelée au niveau de l'abouchement. Estomac largement ouvert.
I.		I	Bouton libre dans la cavité abdominale et suspendu par les fils en bourse.	Le malade mourut le 7 ^e jour de péritonite. L'orifice stomacal était comme coupé au couteau et il était plus large que la circonférence du bouton. Les bords de l'intestin grêle étaient en plusieurs endroits déchirés. Zielewicz déclare avoir fait grande attention pour ne pas serrer trop fort le bouton.
I.		I	Mort 42 heures après l'opération.	Autopsie : Rapprochement parfait. Pas de péritonite.
ES		I	Mort le 3 ^e jour d'épuisement progressif.	Autopsie : union parfaite. Bouton oblitéré par des pépins de raisin. Le bouton employé n'avait que 20 mm. de diamètre.
I.		I	Mort le 11 ^e jour d'étranglement interne	L'intestin grêle s'est étranglé dans l'orifice du mésocolon transverse.
I.		I		

(1) Pour faire ce tableau, nous nous sommes servi du mémoire de Murphy (2 juin 1894), et d'une statistique plus complète qu'il nous a envoyée récemment. Malheureusement beaucoup de cas sont rapportés sans indications. Nous y avons ajouté les cas divers que nous avons pu rassembler.

Pylorectomies avec gastro-entérostomie à l'aide du bouton de Murphy

Nous avons fait un relevé à part des pylorectomies avec gastro-entérostomie au moyen du bouton de Murphy pour pouvoir comparer plus facilement entre elles les observations de gastro-entérostomie simples.

La pylorectomie se fait en effet dans des conditions tout à fait spéciales : nous n'avons publié ces cas que pour montrer la simplification du manuel opératoire que la méthode de Murphy a introduite dans cette opération.

Nous y voyons de plus, que dans deux cas (N° 2 et 5 du tableau spécial que nous avons fait), l'élimination du bouton N° 3 a été notée : le 21^e jour dans un cas, et le 14^e dans un autre.

OBS. I. — *Cancer du pylore. — Pylorectomie avec gastro-entérostomie avec le bouton de Murphy. Guérison.* (Observation personnelle prise dans le service de M. QUÉNU). — C..., âgée de 33 ans, entrée le 16 août 1894 à l'hôpital Cochin dans le service de M. Quénu.

Son père est mort d'un cancer. Sa mère a succombé à une maladie de poitrine, un frère mort de congestion pulmonaire.

La malade qui a été réglée à l'âge de 15 ans, et qui n'avait rien présenté jusque là, a commencé vers cette époque à souffrir fréquemment de l'estomac. Vomissant très souvent après les repas.

1^{re} Grossesse à 19 ans : remarquable par la fréquence des vomissements alimentaires pendant les 3 premiers mois surtout. Ces vomissements ont cessé pendant les 3 derniers mois. Accouchement à terme. Délivrance normale.

2^e Grossesse à 23 ans : mêmes troubles que dans la précédente. Vomissements dans les premiers mois s'arrêtant ensuite.

3^e Grossesse à 26 ans : Vomissements également très abondants.

4^e Grossesse à 27 ans : Vomissements pendant les 3 premiers mois. Le 4^e mois, la malade fait une fausse couche. Délivrance artificielle.

La malade a présenté consécutivement des phénomènes d'infection puerpérale (douleurs abdominales, frissons, fièvre, pertes fétides). Elle reste 2 mois au lit, puis les accidents se calment peu à peu et elle reprend ses occupations.

Depuis cette époque, les pertes blanches dont se plaignait la malade depuis 5 à 6 ans ont augmenté.

En 1891, la malade eut une perte de sang très abondante qui la décida à entrer à l'Hôtel-Dieu. Elle y reste un mois. Pendant son séjour, elle a eu de l'ictère qui lui a duré quelques jours. Peu à peu ces troubles divers se sont dissipés et la malade reprit ses occupations.

Cependant elle se plaignait toujours de souffrir de l'estomac, vomissant parfois ses aliments, d'autres fois, des matières glaireuses 5 à 6 fois dans une journée.

C'est surtout depuis le mois d'octobre 1893 que les douleurs sont devenues plus vives au niveau de la région épigastrique, s'exagérant aussitôt après les repas. L'appétit a peu à peu disparu. Dégoût prononcé pour la viande et le vin. Vomissements alimentaires aussitôt après le repas et quelquefois dans la journée. Jamais de vomissements de sang, ni de mélœna. Amaigrissement considérable surtout depuis le mois de décembre 1893.

En mars 1894, la malade se découvre une grosseur à la région épigastrique. Ses vomissements persistants la décident à entrer le 16 avril dans le service de M. Quénu.

16 avril. Examen de la malade. La palpation nous révèle une petite induration siégeant au niveau du bord externe du muscle droit à 3 ou 4 travers de doigt au-dessous du rebord costal droit. Cette petite tumeur paraît assez superficielle et mobile. Elle offre le volume d'une noix environ ; elle est indolore à la pression.

Le 20. Laparotomie exploratrice : On trouve une tumeur limi-

tée au pylore, mobile et pouvant être enlevée. M. Quénu n'ayant pas de bouton anastomotique remet l'opération à quelques jours.

3 mai. Deuxième intervention : M. Quénu pratique la pylorectomie avec gastro-jéjunostomie à l'aide du bouton n° 3 (25 mm.). Gastro-entérostomie avec le bouton dans un premier temps. On ajoute trois fils séro-séreux en un point où la fermeture paraissait moins complète. Ligature des 2 épiploons au niveau de la tumeur qui est isolée du bord supérieur du pancréas.

Section de l'estomac : On place sur ce dernier des grandes pinces courbes dont les mors étaient garnis de caoutchouc et on sectionne la paroi stomacale à 3 ou 4 cent. de la tumeur. Suture de la muqueuse par points séparés. Suture de Lembert au-dessus de la précédente.

On place également 2 pinces sur le duodénum que l'on sectionne obliquement en bas et en dedans à 2 cent. de la tumeur. On ferme également son orifice par un double plan de sutures. On enlève en même temps un ganglion mobile situé dans l'épiploon gastro-hépatique.

On rentre le tout dans l'abdomen et on pratique une suture à double étage de la paroi. Pas de drainage. Pansement iodoformé. Durée totale de l'opération : 1 h. 55 minutes.

Durée de la gastro-entérostomie : 15 minutes.

Dans la journée, la malade n'a eu aucun vomissement. On lui a donné à prendre du grog glacé par petites cuillerées. Injection de sérum de Hayem (400 grammes). Temp. le soir : 37° 8. Pouls petit et assez fréquent.

Le 6. Pas de vomissement. Grog et café froid, un peu de champagne, Piqure d'éther et de caféine. Injection de 500 gr. de sérum.

Le 7. La malade a rendu des gaz dans la nuit. Elle se trouve mieux. Le pouls encore petit. Temp. 37° 2. Injection de 400 gr. de sérum. 2 verres de lait comme alimentation. On lui administre également 2 lavements nutritifs, mais elle n'a pas pu les garder. Les jours suivants, l'état général devient meilleur, les vomissements n'ont pas reparu depuis l'opération. On augmente progressivement la quantité de lait, et le 8^e jour, on lui donne 2 œufs à la coque avec un peu de mie de pain.

Le 14. Ablation des fils. Réunion immédiate. Les jours suivants, la malade s'alimente de plus en plus.

Le 20. La température s'est élevée à 39° 5 avec quelques douleurs abdominales. Mais ces phénomènes inquiétants n'ont duré qu'un jour.

Le 24. La malade commence à se lever, mange un peu de tout. L'appétit est complètement revenu. On est même obligé de la régler. Elle a augmenté de 18 livres et a repris une grande partie de ses forces.

La malade s'est reposée encore un mois dans le service puis est partie au mois de juillet pour le Vésinet pour compléter sa convalescence.

L'examen histologique de la tumeur a montré qu'il s'agissait bien d'un épithélioma.

Nous avons eu des nouvelles de notre malade que nous avons revue le 14 mars. Elle a pu reprendre son métier de couturière qui est assez pénible ; son appétit est toujours bon, les vomissements n'ont pas reparu et il ne paraît y avoir aucune menace de récurrence.

Obs. II. — *Cancer du pylore. Pylorectomie avec gastro-entérostomie à l'aide du bouton de Murphy*, par le Dr A. H. FERGUSON. (observation résumée). — *Opération* le 25 juillet 1893. Ablation de la tumeur pylorique. Fermeture de l'estomac et abouchement du bout du duodénum à l'estomac. Durée totale de l'opération : 1 h. 20 minutes. Depuis l'opération, pas de vomissements, pas de météorisme. Soulagement considérable. Pas de fièvre. Pouls : 108 comme maximum. Le bouton de plus grand calibre a convenu admirablement et, dit Ferguson, a certainement abrégé le temps de moitié.

Le 14 août. La guérison s'est faite sans aucun incident. Le bouton a été éliminé 16 jours et 10 heures après l'opération. Le malade mange actuellement de la viande, des pommes de terre etc., chose qu'il n'avait pu faire depuis 5 ans.

1^{er} septembre. Le malade sort de l'hôpital paraissant en parfaite santé il a gagné 5 livres depuis l'opération.

28 décembre. La malade a engraisé beaucoup et a augmenté de 30 livres.

OBS. III. — *Tumeur du pylore. — Pylorctomie et gastro-entérostomie* par le docteur WILLY MEYER, de New-York, *Centralblatt für chirurgie*, N° 37, 15 septembre 1894, (page 870). — Mme M. P. âgée de 23 ans, souffrant de l'estomac depuis quatre ans. La malade s'est affaiblie progressivement et maintenant se trouve très amaigrie. Vomissements quotidiens.

La palpation permet de sentir au-dessus de l'ombilic une tumeur ayant le volume d'une noix. Dilatation de l'estomac bien marquée.

Laparotomie le 24 février 1894. Tumeur du pylore. Résection de 14 cent. sur la grande courbure et de 7 cent. 1/2 sur la petite. Fermeture de la plaie stomacale par une suture continue de Czerny-Lembert.

Résection de 26 mm. du duodénum avec le pylore. Approximation du bout du duodénum à la paroi postéro-latérale de l'estomac avec le bouton de Murphy de grandes dimensions.

Le temps pour mettre le bouton et faire le rapprochement fut de 8 minutes. Pas de sutures complémentaires. Fermeture de la plaie abdominale. Guérison sans accidents.

Le bouton est éliminé le 21^e jour.

État actuel de la malade. — Vers le milieu de juillet 1894, état général excellent. La malade a augmenté de 20 livres. L'examen microscopique de la tumeur n'a montré qu'une masse de tissu cicatriciel. (Narben masse). Sans trace de carcinome.

OBS. IV. — *Tumeur du pylore. Pylorctomie avec gastro-duodénostomie* par M. H. EVERETT (Lincoln, Neb.) (Observation résumée). — X..., âgé de 35 ans, se plaignait de troubles de l'estomac qui ont commencé 11 ans auparavant. N'a jamais cessé de souffrir depuis ce temps.

Il y a 5 ans, il a commencé à vomir et pendant ces 5 ans, il ne s'est pas passé un seul jour qu'il n'ait vomi. C'est un homme

intelligent et qui a donné une très bonne relation de sa maladie.

Il croit n'avoir rien gardé dans son estomac pendant les 4 à 5 mois qui ont précédé son opération.

Il entra dans le service d'Everett en novembre 1894; son estomac était très dilaté; on percevait une tumeur dans la région pylorique.

Opération le 18 décembre 1894. Incision sur la ligne médiane de 4 pouces de long. La tumeur est attirée au dehors. Pas d'adhérences. La tumeur offrait le volume d'un œuf de dinde. Épiploon lié et sectionné. Estomac incisé à un pouce de la saillie de la tumeur. On le ferme avec une suture de Czerny-Lembert. Le duodénum est divisé à un pouce de la saillie. Incision à la paroi postérieure de l'estomac et réunion de ces deux organes au moyen du bouton. Le temps employé pour l'anastomose n'a pas duré plus de 3 minutes. Abdomen fermé sans drainage.

Température : 99° Fahrenheit pendant quelques heures après lesquelles elle redevient normale. Le bouton fut éliminé 14 jours moins deux heures après l'opération.

Un changement merveilleux s'observa chez cet homme. Il n'a eu ni nausées, ni vomissements depuis cette époque. Son appétit est considérable et 22 jours après l'opération il a augmenté de 20 livres. La tumeur était un fibrome.

PYLORECTOMIE AVEC

NOMBRE	DATE de l'opération	PUBLICATION	OPÉRATEUR	DIAGNOSTIC	OPÉRATION	MÉTHODE
1	25 Juillet 93	<i>Chicago Cl. Rev. Juin 94</i>	FERGUSON	Carc. du Pylore	Pylor. et G ^o entéros.	Murphy B.
2	24 Fèv. 94	<i>Centralb. f. Chirurg. 5 Sept. 94 N^o 37 P. 870</i>	W. MEYER	Tumeur du Pylore	—	—
3	5 Mai 94	<i>Sem. méd. 11 Juillet 94 N^o 40 P. 349</i>	QUÉNU	Carc. du Pylore	—	—
4	30 Sept. 94	Non publié	WITTWER H. R.	—	Pylor. et	—
5	18 Déc. 94	—	M. H. EVERETT Lincoln	Fibrome de la région pylorique	Pylor. et Résection de 4 pouces de l'estomac et de 2 pouces 1/2 sur le Duod.	—

E. S. (*end to side*, c'est-à-dire réunion d'un bout à une paroi).

GASTRO-ENTÉROSTOMIE

Position	Guérison	Mort	CAUSES DU DÉCÈS	REMARQUES
ES	I			Durée de l'opération 80 minutes. Le 3 septembre 1893, l'opéré est en bonne santé. Au 15 décembre il a gagné 50 livres.
ES	I			Le bouton est éliminé le 21 ^e jour. La tumeur était composée d'une masse de tissu cicatriciel sans trace de carcinome. En juillet 1894 la malade avait augmenté de 20 livres.
ES	I			Durée de l'opération 1 h. 55. Guérison inespérée en 18 jours. En 3 semaines la malade a augmenté de 18 livres.
L		I	Mort d'épuisement le 5 ^e jour.	Le temps employé pour l'opération fut de 40 minutes. Autopsie. Péritoine sec. Pas de péritonite. Union solide du bout du duodénum à la paroi postérieure de l'estomac. Bouton en position. L'estomac très contracté est rempli de mucosités sanguinolentes et contient des grains de raisins et des haricots. Quelques uns avaient passé à travers le bouton.
ES	I			Le bout du duodénum fut abouché à la paroi postérieure de l'estomac. La temp. n'a jamais dépassé 99° Fahrenheit. <i>Élimination du bouton le 14^e jour.</i> 22 jours après l'opération, le malade a gagné 20 livres.

Analyse des cas mortels.

Pour juger la valeur exacte de la méthode de Murphy dans la gastro-entérostomie, simple, nous allons faire l'analyse des cas mortels.

La mort peut être due à plusieurs causes :

1^{er} à la maladie elle-même.

2^e à l'état général produit par la maladie.

3^e à un défaut de technique opératoire.

4^e à l'union imparfaite des tuniques au point d'approximation.

5^e aux suites de l'opération.

6^e aux causes intercurrentes.

Sur nos 37 cas, nous avons 18 morts :

La 1^{re} mort (Obs. N° 4). Le malade, depuis quatre semaines déjà, souffrait d'hémorragies graves qui ont continué après l'opération et ont déterminé la mort quatre jours plus tard. L'autopsie montra une approximation parfaite.

2^e mort (N° 7). Le malade mourut d'épuisement 48 heures après l'opération. A l'autopsie, approximation parfaite.

3^e mort (N° 9). Le malade, très amaigri et déprimé, est mort 12 heures après l'opération. Autopsie : approximation parfaite.

4^e mort (N° 15). Le malade mourut d'épuisement progressif en 12 heures.

5^e mort (N° 16). L'opérateur a employé le bouton de plus petites dimensions n'en ayant pas d'autre pour le moment. Le bouton était trop petit pour maintenir solidement entre ses bords les deux parois de l'estomac et de l'intestin. Aussi la paroi stomacale glissa hors de la cupule et le contenu s'échappa dans la cavité péritonéale.

Cette observation montre que dans aucune opération sur l'estomac on ne doit employer le bouton de petite dimension.

Si on se sert du bouton de dimension convenable et si le fil circulaire est attaché convenablement, il est inutile de faire une rangée de sutures supplémentaires.

6^e mort (N^o 19). Le malade mourut de péritonite circonscrite le 3^e jour. A l'autopsie, l'approximation était parfaite. On trouva dans l'estomac un grand ulcère de 7 cent. de longueur qui probablement a été la source de l'infection.

Il y avait également un cancer du pancréas, du foie et des autres organes ; toutes ces conditions ont contribué à diminuer la résistance des tissus à l'infection.

7^e mort (N^o 20). Le malade mourut d'épuisement progressif quatre jours après l'opération. Approximation parfaite. Bouton encore en position.

8^e mort (N^o 23). Le malade mourut de péritonite le 7^e jour. Approximation parfaite.

9^e mort (N^o 25). Le bouton n'a pas été suffisamment serré.

10^e mort (N^o 26). Épuisement progressif. Approximation parfaite.

11^e mort (N^o 29). Malade extrêmement cachectique, meurt d'épuisement 18 heures après l'opération. Rapprochement parfait.

12^e mort (N^o 30). Bouton insuffisamment serré. Péritonite généralisée.

13^e et 14^e mort (N^o 31 et 32). Péritonite au 8^e jour. Sphacèle de la paroi stomacale.

L'auteur n'a pas publié les détails de ses observations, de sorte qu'il est difficile de trouver la véritable cause de la mort.

15^e mort (N^o 33). Bouton trouvé libre dans la cavité abdominale.

16^e mort (N^o 34). Épuisement progressif, 42 heures après l'opération. Rapprochement parfait.

17^e mort (N° 35). Union parfaite à l'autopsie. On a employé un bouton de 20 mm. qui s'est oblitéré par le contenu stomacal (pépins de raisins).

Le 18^e mort (N° 36), est due à des phénomènes d'occlusion intestinale indépendant de la méthode.

L'analyse de ces cas nous montre que la mort est le plus souvent due au mauvais état général résultant de la maladie, où à un défaut dans la technique opératoire.

La méthode de Murphy ne peut guère être incriminée que dans les deux cas de Demons.

Mais l'auteur ne nous donne pas de détails sur ses observations, de sorte qu'il est difficile de trouver la cause exacte de ses deux insuccès.

Quant au cas de Zielewicz, l'autopsie a fait trouver dans l'estomac une demi livre de « saucisse de foie » que le malade avait ingéré 6 jours après sa gastro-entérostomie.

On comprend facilement que l'ingestion de cette quantité de viande n'était pas favorable au succès de l'opération.

Dans deux autres cas (N^{os} 25 et 30) le bouton n'a pas été assez serré.

Dans deux cas (N^{os} 16 et 35) on a employé le bouton de plus petites dimensions qui ne convient pas pour cette opération bien qu'il puisse donner des succès comme le prouve l'observation de Jaboulay et Villard (N° 22).

Dans le reste des cas, l'opération de Murphy ne doit pas être mise en cause, le rapprochement était parfait à l'autopsie ; les malades sont morts des progrès de leur cachexie ou des complications de leur cancer.

Doit-on opérer des malades œdématiés et cachectique ayant un cancer du pylore ? Que gagne-t-on à faire une telle opération ?

Murphy pense qu'on ne doit pas opérer de malade qui ne soit en état de résister à une pyloréctomie, car les malades

atteints de cancer souffrent beaucoup plus du choc opératoire que ceux qui n'ont pas de tumeur maligne et les tissus mettent un temps beaucoup plus long à se régénérer et à proliférer.

Nous avons vu cependant que dans une de nos observations, un des malades de M. Quénu a pu bénéficier de son opération pendant 7 mois, ayant pu reprendre pendant ce temps ses occupations et son métier de couvreur.

Nous voyons également dans plusieurs autres observations, des malades qui n'étaient pas opérables de pylorectomie et qui cependant ont survécu un temps assez long après l'opération.

Même en supposant ces cas très peu nombreux, le chirurgien a le devoir d'intervenir, surtout quand le malade souffre beaucoup et ne peut plus tolérer l'ingestion d'aucun aliment.

Il pourra peut-être assombrir sa statistique, mais dans quelques cas il pourra opérer une véritable résurrection chez des malades qui meurent plutôt d'inanition que de leur cancer

CHAPITRE VI

OBJECTIONS CONTRE LE BOUTON DE MURPHY

Les objections contre le bouton de Murphy ont été faites en France surtout par M. Chaput qui, se basant sur des expériences faites avec le gros bouton sur le cadavre, en a tiré des conclusions qui, bien que très logiques, sont cependant en désaccord avec les cas qui ont été observés en clinique.

Voici d'ailleurs les objections que fait M. Chaput à la méthode en général. (*Revue de chirurgie*, avril 1893, p. 330).

1^{er}. « La réunion des muqueuses n'étant pas assurée, on doit craindre un rétrécissement non pas immédiat, mais tardif. »

De tous les procédés de gastro-entérostomie, c'est celui de Murphy qui expose le moins à un rétrécissement cicatriciel ultérieur.

Deux années se sont écoulées depuis la première opération avec le bouton. Dans d'autres cas, plus d'une année. La sténose n'est signalée dans aucun cas. Nous voyons même que dans une autopsie faite quinze jours après l'opération par W. Mayo, l'ouverture gastro-intestinale fut trouvée plus grande que le bouton.

D'ailleurs M. Chaput a été le premier à le reconnaître (*Semaine médicale* du 21 novembre 1894, page 534).

2^e. « Si l'intestin n'est pas assez comprimé par l'appareil, il est possible qu'il y ait écoulement de liquide dans le péritoine.

Si la compression est trop forte, le sphacèle peut survenir. »

Nous répondrons que, dans le premier cas, il suffit de serrer suffisamment le bouton. Pourvu que les deux séreuses soient bien amenées au contact, ce qu'il est facile de vérifier par la simple inspection, aucun liquide ne pourra filtrer dans l'intervalle.

La 2^e objection a plus de valeur : il faut en effet éviter de faire une compression trop forte, car le sphacèle est alors trop rapide et les adhérences périphériques n'ont plus le temps de se former ; mais il est bien rare qu'on presse trop fort sur les deux moitiés du bouton. On agit en effet à travers les tuniques stomacale et intestinale qui forcément gênent un peu l'opérateur, de sorte qu'on serre en réalité beaucoup moins qu'on est tenté de le croire. On pêche toujours par défaut plutôt que par excès. C'est pour obvier à ces inconvénients que Murphy a fait construire de nouveaux boutons tout à fait semblables en principe aux premiers, mais construits avec beaucoup plus de soin ; la surface qui doit déterminer l'atrophie par pression est plus large et la force du ressort plus modérée. Nous rappellerons à ce sujet qu'il existe sur le marché beaucoup de mauvais boutons, ainsi que Murphy l'a constaté. Il faudra que chaque opérateur sache faire un choix judicieux et vérifie avec soin toutes les parties du bouton. Il veillera surtout à ce que toutes les surfaces soient émoussées surtout celles des cupules, là où portera toute la pression.

Le ressort de la bague accessoire doit être également assez ferme pour produire une compression douce, régulière et progressive.

3^e « L'intestin qu'on a lié sur la tige du bouton forme des plis disgracieux qui rendent le contact difficile ou imparfait. »

Nous venons de voir que le contact s'établit au contraire facilement en serrant suffisamment les deux extrémités du bouton.

4^e « Il existe plusieurs tailles de bouton, des gros pour la gastro-entérostomie, des moyens pour les opérations sur l'intestin grêle et des petits pour la cholécystentérostomie. C'est là une complication ennuyeuse ».

Cette complication disparaîtra quand cette opération sera suffisamment entrée dans la pratique chirurgicale.

5^e « Il est fâcheux qu'on ne puisse séparer les 2 pièces après qu'elles sont articulées, autrement qu'en les dévissant, car une fois placées dans l'intestin, on ne peut plus les enlever. C'est là un grand inconvénient quand on s'aperçoit par exemple que le contact intestinal est imparfait ».

On ne doit jamais serrer les 2 moitiés du bouton sans s'assurer que le fil circulaire applique exactement contre le cylindre la paroi du viscère à anastomoser. Lorsque ce fil est bien placé, les 2 surfaces séreuses viendront elles-mêmes se mettre intérieurement en contact.

Il devient alors indispensable que les deux pièces n'en fassent plus qu'une, une fois mises en place.

6^e « L'appareil est difficile à construire, coûteux et on ne se le procure ni facilement, ni vite ».

Cette objection disparaîtra d'elle-même. En Amérique, il existe déjà beaucoup d'endroits où on peut se procurer facilement et rapidement des boutons de Murphy.

7^e « Quoique les boutons soient très gros, leur canal est très petit (moins d'un centimètre). Des corps étrangers (os, légumes, caillots ou lait) peuvent l'engorger et provoquer de l'obstruction intestinale ».

Cet accident est exceptionnel si on emploie le bouton de 25 mm. de diamètre.

Enfin la dernière objection s'adresse à la migration du bouton à travers l'intestin grêle.

Les faits cliniques nous montrent que cet incident n'a pas eu lieu. On ne peut affirmer qu'il ne se produira pas, mais il

sera toujours exceptionnel, à moins qu'il n'y ait rétrécissement pathologique de l'intestin.

Il existe actuellement des cas assez nombreux dans lesquels le bouton de 25 mm. de diamètre a été éliminé.

Dans six de nos observations, cette élimination a été notée.

Dans les autres où il n'est pas fait mention de l'élimination, on n'a pas signalé d'accidents d'obstruction survenus après l'opération.

CHAPITRE VII

PRONOSTIC ET RÉSULTATS OPÉRATOIRES

Il est difficile actuellement, avec le nombre restreint d'observations que nous possédons, de juger de la gravité de cette opération.

Le pronostic dépend en effet de conditions multiples. Il diffère complètement suivant que l'on a affaire à un rétrécissement fibreux, ou à une production d'origine maligne.

Sur 37 cas de gastro-entérostomies pour rétrécissement non néoplasique, on note 32 guérisons et 5 morts.

Ces cas se décomposent de la manière suivante :

	Cas	Guérison	Mort
Procédé par les sutures....	22	18	4
Moyens mécaniques.....	11	10	1
(Plaques d'os 10 cas. Navet suédois, 1 cas où il y eut mort).			
Sutures avec moyens mécaniques .	4	4	0

La gravité est donc beaucoup moindre dans les cas d'intervention pour cancer.

Trognon, sur les 31 gastro-entérostomies faites en France par les procédés des sutures jusqu'en 1892, trouve une mortalité de 60 pour 0/0 dans les cas de cancer et de 25 pour 0/0 dans les cas de rétrécissement fibreux du pylore.

Ce qui fait une mortalité générale de 65 pour 0/0.

A la clinique de Billroth, la mortalité n'est que de 50 p. 0/0 pour 28 cas.

Lucke, à Strasbourg, accuse 12 0/0 sur 8 cas.

En Amérique Weiss donne 11 0/0.

Wilhem (thèse de Nancy 1893) donne une mortalité générale de 53,3 0/0 par les procédés des sutures. Il cite également 11 observations de gastro-entérostomies pour rétrécissement fibreux du pylore avec dix guérisons et une mort.

On comprend facilement que, dans le cancer, la mortalité soit beaucoup plus élevée par suite du mauvais état général dans lequel se trouvent les malades et des difficultés opératoires plus grandes dues à l'état local des lésions.

De plus, dans une statistique générale il vaudrait mieux ne tenir compte que des cas opérés par des chirurgiens qui ont plusieurs opérations à leur actif.

Danger comparant l'anastomose antérieure à l'anastomose postérieure trouve sur 35 cas de gastro-entérostomies faites en France :

25 antérieures avec 15 morts : mortalité 60 0/0.

10 postérieures avec 4 morts : mortalité 40 0/0.

Enfin, dans les cas de cancer, il faudrait encore faire plusieurs catégories. Il est certain que l'on a beaucoup plus de chance d'obtenir un succès en opérant les malades de très bonne heure, aussitôt le diagnostic posé. Mais il est loin d'en être toujours ainsi.

Sur les 37 cas de gastro-entérostomies avec le bouton de Murphy que nous avons pu rassembler, nous avons 18 morts, c'est-à-dire une mortalité de 48,7 0/0, proportion qui paraît assez élevée et peu différente de celle qui est obtenue dans les procédés antérieurs.

Mais nous ferons remarquer que notre statistique est prise sur un ensemble de cas appartenant à des chirurgiens assez nombreux et n'ayant pas tous une habitude suffisante de cette opération.

De plus, toutes ces gastro-entérostomies, sauf une, ont été

faites pour des cancers inopérables et dont quelques-uns menaçaient, à très brève échéance, la vie du malade.

Il est certain que la simplicité du mode opératoire a pu séduire beaucoup de chirurgiens qui, considérant leur malade comme perdu, n'ont pas voulu le priver de sa dernière chance de survie en pratiquant l'opération de Murphy.

La question d'intervention dans ces cas est toujours délicate.

L'opération de Murphy, par sa rapidité et sa facile exécution, a diminué beaucoup la gravité de l'acte opératoire. Elle supprime en grande partie les inconvénients du shok dans lequel étaient plongés les malades par suite de la longue durée des opérations antérieures.

Aussi a-t-elle reculé les limites opératoires et on est actuellement autorisé à intervenir dans des cas presque désespérés, alors même que le malade n'a plus que quelques jours à vivre.

« En effet, dit Murphy, quand le chirurgien a entre les mains le moyen d'accomplir cette opération en 9 minutes, qu'il possède une technique aussi simple mettant le malade à l'abri des inconvénients résultant de l'exposition prolongée au dehors du contenu abdominal, je suis sûr qu'il l'entreprendra avec plaisir et confiance et n'hésitera pas à délivrer le malade d'une situation extrêmement pénible et dangereuse ».

Les mêmes remarques peuvent s'appliquer à la pyloréctomie combinée à la gastro-entérostomie, avec le bouton.

Sur 5 cas que nous avons pu rassembler, il n'y eut qu'un décès.

Ces observations sont encore trop peu nombreuses pour pouvoir en tirer des conclusions définitives.

Cependant il est permis de penser que le bouton de Murphy, en abrégant considérablement la durée de l'opération, diminuera dans une proportion très sensible la mortalité qu'on observait autrefois par les procédés de sutures.

Si nous comparons le procédé de Murphy aux opérations antérieures, nous voyons qu'il présente beaucoup plus d'avantages que d'inconvénients.

Les procédés des sutures demandent une grande habileté opératoire. Ils sont très longs à appliquer. De plus, les sutures peuvent lâcher ou couper les tissus, d'où la possibilité d'infiltration de liquides septiques dans le péritoine.

Ils peuvent déterminer également du sphacèle au point d'application. Enfin le nombre des fils augmente les chances d'infection.

Les plaques de Senn ont été un grand progrès, en diminuant considérablement la durée de l'acte opératoire et le nombre des sutures, mais elles exposent ultérieurement le malade à un rétrécissement de l'orifice qui peut aller jusqu'à l'oblitération complète.

Sur un relevé de 28 cas dans lesquels les malades ont survécu aux effets immédiats de l'opération, dans 5 cas où on put faire ensuite l'autopsie, on trouva une fermeture complète de l'orifice. Dans un sixième cas, on fut obligé de faire une deuxième jéjunostomie, ce qui fait qu'on arrive à 6 fermetures complètes sur 28 cas (c'est-à-dire 20, 7 0/0 de sténose).

Si on ajoute à ces cas un nombre au moins égal pour ceux dont l'autopsie n'a pu être faite, on verra que le rétrécissement consécutif est beaucoup plus considérable que les chiffres précédents ne l'indiquent.

Ces faits constituent donc une objection très sérieuse contre cette méthode.

Le procédé du Murphy présente, il est vrai, quelques inconvénients :

On peut serrer trop fort les deux moitiés du bouton et, le sphacèle des tuniques comprimées se produisant rapidement, les adhérences protectrices n'ont pas le temps de se former.

On a objecté que le calibre du cylindre n'était pas assez

grand. On peut cependant considérer qu'un orifice de 11 à 12 mm. peut être suffisant pendant quelques jours pour laisser passer des aliments liquides et obvier momentanément aux effets de l'inanition. Une fois le bouton mobilisé, l'orifice qu'il laisse est égal à la circonférence du bouton et n'a que très peu de tendance au rétrécissement cicatriciel ultérieur, ce qui est très important dans les cas où on n'a pas affaire à une tumeur maligne.

On peut même penser que dans quelques cas, le bouton oblitéré par des matières fécales pourra donner lieu à des phénomènes d'obstruction intestinale, bien que cet accident n'ait été signalé dans aucune de nos observations.

Il n'en résulte pas moins que ses avantages sont supérieurs aux inconvénients.

La simplicité du manuel opératoire, son exécution facile et rapide (l'opération peut se faire en 10 ou 15 minutes), la certitude d'obtenir ultérieurement un orifice de communication permanente (aucun cas de sténose n'a été signalé depuis deux ans qu'on emploie le bouton), toutes ces raisons font que cette méthode nous paraît être le procédé de choix dans la gastro-entérostomie, surtout chez des malades cancéreux et cachectiques qui ne peuvent résister à une opération abdominale de quelque durée.

CONCLUSIONS

L'emploi du bouton de Murphy dans la gastro-entérostomie est basé sur la propriété que possèdent les séreuses de former entre elles à la suite d'une inflammation circonscrite des adhérences rapides et solides.

Il permet de rejeter les sutures.

Il convient d'employer pour cette opération le bouton n° 3 de Murphy, c'est-à-dire celui qui présente 25 mm. de diamètres (15/16 de pouce).

L'orifice de communication, lorsque le bouton est éliminé, offre une grandeur égale à celle de la circonférence extérieure du bouton.

La petite surface par laquelle s'accolent les tuniques, évite la formation d'une trop grande quantité de tissu fibreux. Les couches histologiques similaires des parois de l'intestin et de l'estomac sont juxtaposées.

Les deux conditions précédentes sont des garanties contre le rétrécissement cicatriciel ultérieur.

Les malades doivent recevoir une nourriture liquide, aussitôt les effets de l'anesthésique dissipés.

Une suture de renfort n'est jamais nécessaire pour garantir l'union et ne doit être employée que pour diminuer la tension quand les viscères rapprochés sont tirillés de leur position.

Les dangers d'obstruction intestinale déterminée par le bouton, sont très minimes, pour ne pas dire nuls. Nous n'en avons trouvé aucun cas dans nos observations..

On activera la formation d'adhérences entre les deux séreuses en scarifiant légèrement le péritoine, surtout dans les cas de tumeur maligne.

Si le bouton n'est pas éliminé au bout de 3 à 4 semaines, il faut examiner le rectum car il peut y être retenu par le sphincter.

La muqueuse doit être repoussée avec soin dans la cupule du bouton avant de le fermer. Si elle est un peu saillante, on doit l'exciser avec des ciseaux. On ne doit jamais la laisser faire hernie entre les bords du bouton alors qu'il est fermé.

Il faut, avant d'employer le bouton, vérifier avec soin tous les détails de sa construction.

a) Le ressort muni de crochet doit tenir solidement dans toutes les positions et doit être fait d'un métal qui ne se corrode pas par les acides.

b) Les bords des surfaces de pression doivent être lisses et de forme hémisphérique.

c) Le ressort attaché à la cupule de pression ne doit pas être trop fort, pour ne pas déterminer un sphacèle trop rapide et pour laisser aux adhérences protectrices le temps de se former.

La méthode de Murphy doit être considérée comme le procédé de choix pour la gastro-entérostomie dans les cas de cancer.

Elle permet d'alimenter rapidement les malades, le bouton étant encore en place, et lorsque ce dernier est mobilisé, elle assure un orifice de communication large et permanent, ce qui est très important dans les cas où la gastro-entérostomie a été faite pour un rétrécissement non néoplasique du pylore.

Vu : le Doyen :
BROUARDEL.

Vu le Président de la thèse :
TERRIER.

Vu et permis d'imprimer,
Le vice-recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES

- Barbat.** — *Pacific medical Journal*, avril 1893.
- Chaput.** — Etude sur le calibre normal de l'intestin grêle. Migration du gros bouton de Murphy. *Société anatomique*, mai, juin 1894. N° 10 et 11, p. 395.
- Note additionnelle sur la migration du gros bouton de Murphy. *Société anatomique*, juillet 1894, N° 12, p. 523.
- Recherches sur l'emploi du bouton de Murphy. *Société de chirurgie*, 14 novembre 1894.
- Objections contre le bouton de Murphy. *Revue de chirurgie*, 10 avril 1893, p. 328.
- Collin (H).** — *De l'ulcère du duodénum*. Th. Paris, 1893, p. 8.
- Dawbarn.** — *Annales of Surgery*, 15 février 1895, p. 66.
- Demons.** — *Semaine médicale*, 24 octobre 1894, p. 471.
- Doyen.** — *Traitement chirurgical des affections de l'estomac et du duodénum*, 1895.
- Danger.** — *Gastro-entérostomie et opérations complémentaires destinées à empêcher le reflux de la bile dans l'estomac*. Th. Paris, 1894.
- Galley.** — *Gastro-entérostomie et son manuel opératoire*. Th. de Lyon, 1894.
- Gross.** — La gastro-entérostomie. *Semaine médicale*, 1893, p. 401.
- Hartmann.** — Emploi du bouton de Murphy dans la chirurgie intestinale. *Société anat.*, juillet 1894, N° 12, p. 440.
- Jaboulay.** — Inconvénients de la gastro-entérostomie simple et des moyens d'y remédier. *Province médicale*, 10 février 1894.
- Jeannel.** — *Archives provinciales de chirurgie*, 1893, II, p. 29.
- Magill.** — *Approximations viscérales par plaques absorbables*. Th. Paris, 1894.
- Mayo W.** — *Annals of Surgery*, 15 janvier 1895, p. 42.
- Meyer W.** — Bouton de Murphy dans la chirurgie du tube diges-

- tif et de la vésicule biliaire. *Centralblatt für chirurgie*, 15 septembre 1894, N° 37.
- Monod.** — Gastro-entérostomie par la méthode de Murphy. *Société de Chirurgie*, 7 mars 1894.
- Gastro-entérostomie avec le bouton de Murphy. *Mercure médical*, 20 mars 1895, N° 17, p. 133.
- Mynter.** — Trois cas de gastro-entérostomie avec le bouton. *Buffalo Medical and Surg. Journal*, juillet 1894, vol. xxiii, p. 720.
- Murphy.** — Première communication sur le bouton de Murphy. *New-York medical Record*, 10 décembre 1892, p. 665.
- Intestinal approximation, its pathological histology of reunion and statistical analysis, *New-York medical Record*, 26 mai, 2 et 7 juin 1894, p. 650, 684 et 721.
- Mémoire réimprimé le 2 juin 1894, extrait du *Chicago clinical Review*.
- Potarca Jacob.** — Studiu experimental a supra entero-anastomosei prin Butonul lui Murphy, extrait de *Revista « Spitalul »* janvier 1895, n° 1.
- Quénu.** — Pyloréctomie pour cancer de l'estomac après gastro-entérostomie au moyen du bouton de Murphy. *Bulletins de l'Académie de médecine*, 10 juillet 1894.
- De l'emploi du bouton de Murphy. *Société de chirurgie*, 21 novembre 1895.
- Gastro-entérostomie par la méthode de Murphy. *Presse médicale*, 29 décembre 1894.
- Ramaugé.** — Sur l'entéroplexie. *Wiener medic. Presse*, 15 octobre 1893.
- Tardif.** — Anastomoses viscérales sans sutures. Th. Paris, avril 1894.
- Trognon.** — Gastro-entérostomie et ses résultats. Th. Paris, 1893.
- Villard.** — Note sur l'emploi anastomotique du bouton de Murphy. *Lyon médical*, 9 décembre 1894, n° 49, p. 491.
- Wilhem.** Gastro-entérostomie. Th. Nancy 1893.
- Zielewicz.** — *Centralblatt für Chirurgie*, 27 octobre 1894, n° 43, p. 1025.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	5
Description du bouton de Murphy.....	9
Mensurations de l'intestin grêle.....	13
§ 1. Indications et contre-indications de la gastro-entérostomie.....	17
§ 2. Voies à suivre pour rapprocher l'intestin de l'estomac.....	21
§ 3. Préparation du malade.....	24
§ 4. Manuel opératoire.....	26
§ 5. Traitement post-opératoire.....	33
Élimination du bouton.....	35
Histologie de l'orifice de nouvelle formation.....	38
Expériences sur le chien.....	43
Observations.....	47
Discussion et analyse des cas mortels.....	92
Objections contre le bouton.....	96
Pronostic	100
CONCLUSIONS.....	103

